Digitized by Google

P. A. Stapferi

ce livre est fort rare et m'a coûté 36.ll

Pour et contre la moralité d'Aristoxène:
1. G. L. Mahne Diatribe d. A. réimpr. à Lpz. Sommer 1813.
2. Luzac Lectt. Att.
v. Wytt. Vol. 3 Bibl. Crit. p. 47.

Digitized by Google

Digitized by Google

ANTIQVÆ MVSICÆ AVCTORES SEPTEM.

GRÆCE ET LATINE.

MARCVS MEIBOMIVS

Restituit ac Notis explicavit.

VOLVMEN I.

AMSTELODAMI,

Apud Ludovicum Elzevirium,

CIƆ IƆC LII.

Digitized by Google

1 L 1660

Rés. A

(1)

R 003.095.993

Digitized by Google

SERENISSIMÆ PRINCIPI CHRISTINÆ, SVEDORVM, GOTTHORVM, VANDALORVMQVE REGINÆ, &c.

ANtiquiſſimam diſciplinam, Muſicen, quæ mortalium ingenia primis mundi ſeculis ad virtutem & humanitatem excitavit, omnibus exercuit, ex veterum ſcriptorum ruderibus; quibus hactenus ſepulta jacuit, erutam, tibi, SERENISSIMA DOMINA, conſecrandam exiſtimavi. Cum enim divina mens tua omnibus literis, quæ ad comparandam ſapientiam conducunt, vehementer delectetur, illa in pri-

Digitized by Google

mis diſciplina, quæ ſuo ambitu omnem olim eruditionem ac ſapientiam complectebatur, veneranda videbare. Muſica ea eſt, ars æternis naturæ legibus adſtricta; quam qui callebat, doctus idem ac ſapiens, & fortis habebatur. Hanc Reges olim & ſummi Principes didicere; hanc publice & privatim exercuere. quod nihil ad virtutes Heroïcas accendendas, propoſitis veterum Heroum laudibus utilius exiſtimarent; nihil ad tranquillandum animum auguſtius. Quantum vera ſapientia, atque invicto animi robore cæteros mortales Reges atque Duces antecellebant, tanto majore ſtudio ſuum prius animum; quæ omnium victoriarum potiſſima eſt; ad omnem virtutem ſuſcipiendam Muſica domuerant. Moyſen, Iſraëlitici populi Ducem, etiam divino teſtimonio maximum, hac diſciplina eruditum fuiſſe Philo

Digitized by Google

lo tradidit; cujus quoque Soror in decantando hymno, ob præſtitum liberationis beneficium, reliquis mulieribus præivit. Davidem non montes, non ſilvas atque feras: quod de Orpheo cecinit antiquitas: divina quadam canendi ſolertia traxiſſe legimus; ſed furioſum Regis animum, potentiſſimo hoſte inſeſſum, domuiſſe. Hac Achilles, omnium qui ad Trojam militari laude claruerunt, dux fortiſſimus, ad omne virtutis exercitium, nervos animi vel intendebat, vel remittebat. Innumeros alios commemorare poſſem, niſi cum tuo faſtidio, SAPIENTISSIMA DOMINA, in re nota verſaturus eſſem. Pythagoricos omnes hanc & didiciſſe & exercuiſſe; ut non plures inter illos Philoſophi extiterint quam Muſici; tibi notum. & ab omni literarum memoria, ſapientiæ & eruditionis laude commenda-

Digitized by Google

tiſſima nomina, Pythagoras, Platones, Ariſtoteles, Ariſtoxenos, Plutarchos, Cl. Ptolemæos, Auguſtinos, Boëthios, alioſque, tam profanos quam Eccleſiaſticos Scriptores, hanc vel inveniſſe vel illuſtraſſe. Cum autem barbaris in imperium irruentibus, fatali illi ruinæ una fuerit involuta; te, SAPIENTISSIMA DOMINA, feliciter regnante; barbarie profligata; Muſis undique revocatis; caput rurſus adtollere conatur. Te CHRISTINA, (patere tuo nomine literatus orbis pro Mæcenatis in poſterum utatur) quæ & judicium de ipſa ferre poſſis, & omni veterum ſapientia impenſe delecteris, in lucem hominum, & conſpectum publicum redire gaudeat. Veterum Muſicorum notas decantandis laudibus tuis, quæ non tam veterum exempla exprimunt, quam nova poſteris exhibent, literato orbi reſtitu-

ſtitu-

ſtitutas exhibebit. Hanc teſtandæ tibi humillimæ devotionis occaſionem nactus, inter alios, qui ſtupendam virtutum tuarum harmoniam publice admirantur, comparere volui; ne, cum tam æquabili regni tui circulum impetu torqueas, ut virtutum tuarum ſuaviſſimo concentu impulſi non tantum omnium ordinum ſubditi tui, tibi HYPATÆ dia paſon, dia pente ac dia teſſaron conſonent, ſed etiam reliquus orbis una abripiatur, ſolus concentus illius magnitudine non obſtupuiſſe viderer.

Tibi,

SERENISSIMA DOMINA,

devotiſſimus,

M. MEIBOMIVS.

Google

CONTINENTVR

I. *VOLVMINE.*

I. ARISTOXENI HARMONICORVM ELEMENTORVM LIBRI III.

II. EVCLIDIS INTRODVCTIO HARMONICA.

III. NICOMACHI GERASENI, PYTHAGORICI, HARMONICES MANVALE.

IV. ALYPII INTRODVCTIO MVSICA.

V. GAVDENTII, PHILOSOPHI, INTRODVCTIO HARMONICA.

VI. BACCHII SENIORIS INTRODVCTIO ARTIS MVSICÆ.

II. *VOLVMINE.*

ARISTIDIS QVINTILIANI DE MVSICA LIBRI III.

& MARTIANI CAPELLÆ DE MVSICA LIBER IX.

LECTORI
BENEVOLO.

Antiquam Musicam, ipso nomine & vetustate venerabilem, restituere in his auctoribus sum conatus. Quisquis profundas veterum contemplationes, & divina in reliquis artibus inventa miraris, hîc de veteribus nova quædam expecta. Musurgorum vulgus, sat scio, ipse titulus absterrebit. qui non antiquos Musicæ auctores quærit, sed novos; & sæpissime vere tales invenit. Novos errorum commentarios, & opinionum portenta, in primis cum veteres explicare adgrediuntur. quos ubi magno ingenii molimine intelligere nequierunt, novo more barbaros vocant. Quod si quis veteres elegantes, &, in omni Musices parte constituenda, circumspectos fuisse putet, inelegans, & Græcanicarum rerum ineptus admirator censetur. Sic converso vocabulorum usu luditur. Barbaros Græci reliquos populos olim vocabant, quod ad suam elegantiam in omni rerum ac scientiarum tractatione non accederent: nunc barbaros novi homines Græcos nominant, non alia de causa, quam quod illos non intelligant. Multa sunt, erudite Lector, de quibus te hîc admonendum duxi; sed cum forsan properes, & an utilitatis aliquid ex antiquis Musicæ scriptoribus hauriri possit, scire desideres, de quibusdam recentiorum musurgorum erroribus in ipso limine te admonebo. Quanta inscitia nostri temporis scriptores laborent, in ultimis tibi voluminibus, quæ de hac scientia, recentiorum more ac methodo, scripta sunt, ostendam. Musicam, Græcam disciplinam, quam hactenus Græce doctissimorum virorum vix ullus attrectare ausus fuit, sine ulla ferme Græca litteratura, nullo Græcorum Musicorum lecto, tradere adgressus est vir Cl. Athanasius Kircherus. Fateor non tantum me miratum ex celeberrimo orbis terrarum loco, Româ, tantum ineptiarum adferri potuisse; sed etiam à tantæ famæ viro. Quod si ita in literarum studiis & antiquitatis pergatur, converso rerum ordine, barbariem ex Italia, politissimæ gentis sede, in omnem Europam diffusam videbimus. Nec sphalmata typographica, & stupendam

** *corre-*

Digitized by Google

correctoris oscitantiam in eo opere admirabor, sed errores, ab ipso auctore profectos, undecunque etiam sua transcripserit, indicabo. Si quis communes literas juvandi amor, si quod studium liberandi imperitam juventutem, totamque adeo literariam rempublicam, infinitis erroribus; ignoscet mihi vir doctissimus, si quæ summa cum admiratione legi, sine ira atque studio, quorum caussas me procul habere non ignorat qui me novit, hîc refellam. Quod si errasse deprehendar, ante omnes rogatum volo ipsum Kircherum, ut antequam latius errores serpant, & studiosorum animos intricent, nugas nostras publice corrigat, explodat. Modum itaque aliquem interpretandi veteres auctores, qui Musica suis operibus inseruerunt, videbimus in loco Vitruvii, qui est libro V cap. 5. Harmonices doctrinam brevem ac solidam, ex Aristoxeno depromtam, præmiserat Vitruvius, ut echeorum, quæ in theatris apto ordine ac loco collocari volebat, consonantias doceret. Tota illa doctrina musica fœdis mendis, communi reliquis auctoribus fato, obscurata ad nos pervenit. quam pristinæ integritati suæ restituere ante tres annos laboravi. Kircherus, qui laudando conatu ad veterum quoque auctorum difficiliora loca explicanda curas suas extendit, ex Philandro aliquam explicationem hîc adfert, & item de suo quædam adtexit, sed plane erronea. Primum vult pagina 284 libri IX, echea, quæ in extremis cornibus collocantur, & neten hyperbolæon sonant, ad illud quod in medio est, & hypaten hypaton sonat, consonare bis dia pason, quæ est in ratione quadrupla. Quod quam absurdum sit in antiqua Musica, ex nostris in hunc Vitruvii locum notis pag. 261. perspicitur. Nulla unquam Musicæ ætas fuit, qua hypate hypaton ad neten hyperbolæon bis dia pason consonarit. quamvis hypate ad neten in heptachordo lyra, & deinde octachordo, dia pason fecerit. ut monstravi in notis ad Nicomachum pag. 52. Hunc errorem hîc ubique repetit Kircherus. Sic enim pergens secunda vasa ad maximum; quod in medio est, & hypaten hypaton sonat; dia pason ac dia pente in ratione tripla consonare statuit. atque eadem ratiocinatione de cæteris. Vbi quarta vasa enumerat, Vitruvii locum, vere corruptum, emendare conatur. Itaque ex verbis, quarta dia tessaron ad neten synemmenon, *voces* dia tessaron *ejiciendas censet*: expungenda, *inquit*, est dictio dia tessaron. *Ego pro illis scribendum docui*, dia

pente.

pente. *Quam autem insignis est error, quem ibi Kircherus non reperit, sed committit, cum vas netes synemmenon ad maximum, seu hypates hypaton, dispason consonare putat. Annon primis Harmonicæ elementis, quæ in veteribus ubique obvia habemus, quæque in systemate veterum cum Guidonis comparato ad Euclidem exposuimus, plane hæc adversantur? De vasis quinto loco positis, vix adsequor, quid dicere velit.* χαλκὸς ἠχῶν, ἢ κύμβαλον ἀλαλάζον. *Sed iis diutius immorari nolo, quod in notis nostris ad Vitruvium perspicue sint exposita. Vulgaribus literis illa echea hîc ex Vitruvii mente sic notabo: a a. e. ♮. d. a. E. B. unde Kircheri diagramma corrigi poterit. Porro illa echea non uno tempore ac momento pulsa concentum edidere, sed deinceps unum post alterum, prout actoris vox ad hæc vel illa allideret. Neque enim actor voce sua ita verberare potuit aërem, ut omnia echea simul sonarent, sed corpus semper movens, ac in gyrum flectens, ut omnibus spectatoribus satisfaceret, nunc hæc nunc illa pulsavit. Hoc tamen aliter statuere videtur Kircherus pag. 288. qui illa sua enumeratione summo errori, tam secundum recentiorum quam veterum Harmonicam, se implicat, quod, cum duodecimam & undecimam, ut vocant, secunda vasa & tertia ad medium consonasse velit, tonus intermedius sua dissonantia concentum illum impedierit. Sed de his alibi agemus. Pagina 289. Vitruvium inscitiæ arguere conatur. sed hæc, cum Vitruvium summa cum ratione in iis versatum notæ nostræ probent, Divi Augustini exemplo, ipsi retractanda relinquimus. Aliquid de toto opere, quod studiosus lector in primis requiret, dicendum videtur. Illud num summo illius labore, an nullo; conscriptumne, an exscriptum dicere debeam, ipse dubito. Hoc dicam, in prioribus libris, ubi veterem & novam Musicam attingit, nihil novi ipsum adferre, nisi nova sua errata; tam in verbis, quam ipsis rebus. Primum enim vocabula barbara, & male inflexa, quæ recentiores musurgi omnes adhibent, non tantum ipse retinuit, sed & nova male formavit. Sed hoc nomine forsan ipse in primis accusandus videbor, quod multa novis vocabulis, & aliter inflexis interpretatus dicar, quorum exempla apud idoneos scriptores non occurrant. Paucis illa videbimus, à minimis incepturi. Ditonus, tritonus, non tantum vulgo scriptorum musicorum usurpantur, sed etiam doctis viris, & priscæ Latinitatis studiosissimis. Hæc*

ego inflexi ditonum, tritonum, neutro genere, quod scirem nullum locum ex ullo Latino scriptore, qui Cassiodoro non sit inferior, proferri posse, quo illa masculo genere usurpata monstrentur. De Græcis hoc adfirmare possum, semper etiam in corruptissimis libris me invenisse δίτονον, τρίτονον. *quemadmodum hujusmodi alia omnia, isto genere posita reperiuntur. Porro hemitonium scribere malui, quam semitonium; quod antiquissimos quosque illo potius quam hoc usos viderem. Semitonium enim ex iis vocabulis est, quæ hybridas Grammatici vocant, & ex duabus linguis nata. cujusmodi ut monstrosa, ex casta Latini sermonis civitate docti viri cum ratione ejiciunt. Si qui probum vocabulum illud censent, cur non eadem compositionis lege dicunt semistichium pro hemistichium. trisemitonium pro triemitonium. pertonum pro diatonum? Quare Boëthio, ejusque sectatoribus, hoc inscite compositum vocabulum relinquemus; & cum Vitruvio, Censorino, Macrobio, Martiano Capella, Cassiodoro, hemitonium ex Græco* ἡμιτόνιον *retinebimus. ut hemisphærium, quod Varro habet, ex* ἡμισφαίριον, *inflexum. Eodem modo ex Græcis scribimus diphthongus, non biphthongus. & sic de aliis. nec ex tetrachordum ullus fecit quadrichordum, quamvis illud majori jure potuerint, quod* τὸ *chorda Latina civitate jamdudum fuerit donatum. Præterea novo etiam more scribere videbor parypate, non parhypate, cum adspiratione intermedia; quod omnes recentiores ex depravatis superiorum temporum barbarie libris mordicus retinent. Hoc tamen, tanquam pure Græcum vocabulum sine adspiratione scribere non dubitavi, quod etiam in aliis hoc fieri observassem. quippe recte scribitur Philippus, non Philhippus. Xanthippus, non Xanthhippus. Sic Chrysippus, Aristippus, Cratippus; & in adpellativis, triemimeris, penthemimeris. tetraëdrum. Non tamen ignoro, in quibusdam vocabulis adspirationem retineri, ut in, exhedra, polyhistor. sed cum optimi libri quoque habeant exedra, polyistor, iisque ratio etiam accedat, non dubitem h illud expungere. Alioqui si illa* τοῦ *h insertio in medio compositi Græci, Latinis literis exarati, locum haberet, scribendum esset, synhaphe, hemiholius, anhomala. atque hujusmodi multa alia. Deinde in probe editis libris quoque invenies, triemitonium; ut apud Censorinum, Macrobium,*

Mar-

Martianum. Illam itaque adspirationem plane à barbaris hominibus inferctam censeo, qui pleraque vocabula Græca; quædam etiam Latina, eo ipso deformarunt. De pure Latinis notum, quomodo quædam verba illam adspirationem habeant, ut, anhelo. & necessitatis caussa, antehabeo, inhio. alias confundenda cum ante abeo. cum iniet pro inhiet. Venio ad majoris momenti vocabula, quæ primus, felici, spero, sidere Latinæ civitati, adeoque Mathematicis, restituo. Illa sunt, supertertius, superquartus, superoctavus, pro sesquitertius, sesquiquartus, sesquioctavus. quæ summa cum inscitia, & doctrinæ intricatione, hactenus à doctissimis viris sunt usurpata. Sed de iis alio loco sum dicturus. Adeo autem illa placuere, ut ad eundem formationis modum, novo vocabulo Latinam Linguam ditare voluerim. Nam ut Græcorum ἐπιμόριον Latini dixerunt superparticulare; ita illorum ἐπιμερὲς vocarem superpers. ut expers, quod ab ex & pars compositum, a in e, soni gratioris causa, mutato. Idem factum videmus in iners, ab in & ars. item solers. sic quoque superstes est ex superstas. Scribo quoque semper dia tessaron, dia pente, dia pason; disjunctim duabus vocibus. contra quidem quam in omnibus impressis libris inveniatur; non vero quam ratio illa scribenda esse dictet. Cum enim in Græcis duo sint distincta vocabula, quæ hic nulla compositione coalescere potuerint, in Latinis idem sequendum putavi. Ejusmodi duarum vocum vocabula multa habent Græci Medici, cum sua ἀντίδοτα & ἐπιθέματα vocant διὰ μήλων, ex malis. *διὰ καρύων*, ex nucibus. *βηχικὸν τὸ δι' ὀρόβων*, ad tussim efficax, quod ex ervis dicitur. *Hæc, & forsan multa alia, mutasse ipsis dicar contra auctoritatem, non veterum; quos nunquam legerunt, saltem non intellexerunt; sed recentiorum, ut Glareani, Zalinæ; & præstantissimi scriptoris Musici, Ioa. Baptistæ Donii, Patricii Florentini; quo nostro ævo nemo doctius, nemo politius, de Musica scripsit. Qui si majus à Græca litteratura, & in primis disciplinis Mathematicis, præsidium habuisset, majora præstitisset. Errores ejus non paucos indicabo, ubi de Tonis veterum ad Bryennium, vel Cl. Ptolemæum sum dicturus. Iam pergendum esset ad ea, quæ contra veterum auctoritatem mutarunt in vocabulis, quæ sunt rerum notæ, recentiores. Sed hanc exercitatio-*

tationem relinquam viris doctis, & Græcæ Linguæ professoribus, qui novum Lexicon Græco-barbarum ex uno hoc opere Kircheri colligere poterunt. Hujusmodi est primum totius operis, ne diu quæras, ipsa illius inscriptio, MVSVRGIA. *ut quodam omine totam inde molem operis censeres. Illo utitur pro,* Opus de Musica. *nulla Scriptoris Græci auctoritate, sed & repugnante compositarum vocum usu. Significant enim, operationem musicam. In his septem auctoribus, quos nunc edimus, bis tantum reperitur, libro* II *Aristidis, pag.* 102. *ubi dubia scriptura est, & rectius legetur* μουσικῆς. *deinde pag.* 108. *quem locum Kircherus notabit. Cæterum Cantrices olim & Psaltriæ, quæ adhibita saltatione theatris in primis inserviebant, & magnatibus, Græcis* μουσουργοὶ *vocabantur. Insignem Suidæ locum hic adscribam:* Μουσουργοί. ψάλτριαι. αἱ δὲ μουσουργοὶ, βάρβαροι ἦσαν γυναῖκες. ὄνομα αὐταῖς ἐπιχώριον ζάρβα. καὶ τούτων αἱ μὲν αὐλοῦσιν. (*unde Hesychius:* μουσουργὸς, ὁ αὐλητής.) αἱ δὲ ψάλλουσι πενταχόρδῳ· αἱ δὲ, ἑπταχόρδῳ ψαλτηρίῳ. αἱ αὐταὶ δὲ καὶ προσᾴδουσι τῷ ψαλμῷ. ὁ ψαλμὸς δὲ οὐ πρὸς τὴν ᾠδὴν ἔχει πεποιημένον τὸ μέλος, καθάπερ παρ' Ἕλλησιν· ἀλλ' ἔστιν οἷος ἐδύσιμος εἶναι τῇ ᾠδῇ. καὶ λήγοντι μὲν τοῦ πότου τῷ βασιλεῖ, καὶ ἡ ᾠδὴ ξυνεπαύετο. ὁπότε δὲ ἐγχέαι κελεύσειεν, αὖθις ἤρχοντο ᾄδειν καὶ ψάλλειν. *Pro* ἐδύσιμος *plane scribendum* ἐνδόσιμος. *ex eodem Suida in voce* Ἐνδόσιμον. *Optime Hesychius:* Ἐνδόσιμον, τὸ πρὸ τῆς ᾠδῆς κιθάρισμα. *Hæc autem verba vix Latine reddemus; certe non ita rotunde. Verto:* Μουσουργοὶ (Cantrices) Instrumentis canentes. Erant autem musurgæ feminæ barbaræ, & sua lingua vocabantur Zarba. Illarum aliæ tibia canunt; aliæ, pentachordo; aliæ heptachordo psalterio. Eædem quoque instrumentali cantui accinunt. Porro instrumentalis cantus melodiam non habet odæ congruenter factam, quemadmodum apud Græcos; sed odæ, tanquam præludium, præmittitur. Et simulac Rex bibere desiisset, etiam oda una desinebat; ubi autem infundi sibi præcepisset, statim canere voce & instrumentis incipiebant. *Hinc clarum est, quid sit* μουσουργία. *nempe hujusmodi cantatio, & actio cantandi & psallendi; non autem Opus, quod Musicam Theoreticam & Practicam complectatur. Si tracta-*

tu

tu quodam describere voluisset actionem Musicam, in solemni quodam Festo, ut Natalis Christi, Romæ exhibitam; quanta cum concinnitate, & chororum apta distributione à peritissimis cantoribus fuisset administrata, bene hunc titulum fecisset: Musurgia Natali die Christi Romæ exhibita, & descripta ab Ath. Kirchero. Quod si artem ipsam adornandi, & administrandi choros, omnemque concentum Musicum; qua decus choris Musicis conciliari posset, & auctoritas surgere cantoribus, conscribere vellet: quo nimirum modo, & quo loco chori sint disponendi, qui cantores, & quo numero singulis vocibus, ut vocant, adhibendi, ne alter alterius vocem opprimat, & sic de cæteris; optime illud opus inscriberet, Musurgicam. *vel plurativo numero*, Musurgica Kircheri. *Sic Græci scripsere de Harmonia, & Harmonica. de Chirurgia & Chirurgica. aliisque artibus & scientiis. Nunc per singulas paginas eundum esset, sed nimis mihi tædioso scribendi labore, & Lectori erudito legendi. Si errorum silvas cædere cupiat, prius legat veteres; quibus intellectus hoc minime difficile videbit. Quædam nescio an Kirchero tribuere debeam, ut cum pag.* 118. *sic legitur:* Quæri autem hoc loco posset, cur infra hypaten hypaton tonum integrum posuerit Guido. *Certe adeo hoc absurdum in Musica, ut ab insulsissimo correctore, vel librario hoc admissum putem. pro* posuerit Guido, *scribe*, posuerint antiqui. *Guido tonum præterea infra hunc, seu proslambanomeni sonum, adsumsit. de quo postea aliquid dicetur. Hujusmodi crassissimum peccatum est pag.* 133. Aristoxenus semitonia putat esse dimidia tonorum. Hunc secutus Martianus Felix turpiori adhuc errore lapsus deprehenditur, qui non modo tonum in duas æquales, sed in 3 & 4 dirimit atque secat partes. *Quem turpiorem errorem ab hoc viro proficisci potuisse censebimus, qui Martianum, pedarium scriptorem, qui ex Aristide sua transcripsit, nec ubique satis feliciter, nova hîc molitum putat? An ille unquam legit Aristoxenum, aut ullum ex antiquis? An Boëthium, qui claris verbis hanc toni divisionem Aristoxeno quoque tribuit libro* V̄ *cap.* 15? *Ex hoc certe loco vere cognovi, antiquorum nullum ne ita quidem ipsum legisse, ut historiam Musices inde disceret; tantum abest ut ad difficiliora loca intelligenda animum intendisset. Vis ne, erudite lector,*

ctor, interpretationes scitas chordarum? ecce pag. 117. λιχανὸς ὑπατῶν, disjunctiva (pro index) principalium. παρανήτη συνημμένων, proxima prima connexarum. Hujusmodi non sexcenta, sed millena in hoc opere invenies, & liberali auctario adhuc auctum numerum, si colligendi laborem suscipias. Hic autem mirare, quod recte scriptum invenias verbum συνημμένων, inde forsan quod hoc ex alio sit desumtum, vel ab alio suppeditatum. uti recte illa ipsum habere vidi, quæ ex Glareano, de Caus, aliisque transcripsit. Alias toto in opere vel συνεμμένων invenies, vel συνημένων, quod etiam cum aliis errorum portentis æri incisum pag. 541. vel συνομένων. Alterutrum hinc concludes, vel Græce ultra pueriles annos ipsum non sapere, vel pueros hoc opus ex ipsius autographo exscripsisse, qui pro libitu id semper mutarint. Quis enim hæc ubique à typographorum operis peccata credet, cum etiam æri eadem incisa habeantur? An vero non meram hæc barbariem sapiunt; ut vere barbara Græcorum nomina fuisse (quod pag. 213. ausus fuit dicere Kircherus) lector Musicarum rerum ignarus judicet? In una illa tabula pag. 541. facile ducenta errata numerabis. Quam illud quoque turpe ibidem est, quod juxta μέσην, & sequentes chordas, ponuntur literæ a b ♮ c. pro a b c d. Hoc forsan scire desiderabit lector, cur bina duntaxat genera, Diatonum & Chromaticum proferat Kircherus, ego enarmonium insuper addam? Breviter dicam. In omnibus scriptis codicibus, qui hactenus inveniri potuerunt, septem amplius integri modi in fine enarmonii desiderantur. quos cum restituere non posset Kircherus, satius putavit, totum illud genus omittere. Fateor, cum primum hoc opus in has terras pervenisset, magnopere me perculsum, quod audirem omnes illas notas Alypii jam accurate à Kirchero restitutas in eo inveniri. Tabulæ quidem nostræ jam ante semestre erant excusæ; sed cum nullo auctore, quod conjunctim edendos vellem, prodire potuerant. Dolebam me præventum, & restitutarum antiquæ Musicæ notarum gloriam, adeo admirando, ut jactabant, opere esse præreptam. Neque hoc tantum. putabam multos fore, qui me illas ingenioso furto ex Kirchero, non commemorato ipsius nomine, transtulisse credituri essent: quod deinde vidi à Kirchero ubique factum, qui ex Glareano, Mersenno, aliisque, non appositis

sitis illorum nominibus, sua descripsit. Verum ubi illud opus tandem inspicere licuit, cum stupore tabulam illam, tot mendis scatentem, oculis pererravi, & meum εὕρηκα, εὕρηκα letior repetivi. Non tantum nihil hic præstitit Kircherus, sed etiam mendosius quam codex suus illas notas habuit, æri curavit incidendas. Quas in ipsius tabula areas vacuas vides, illarum notæ similiter à reliquis codicibus aberant, quas cum toto enarmonio genere restituimus. Integre se illas exhibiturum promiserat pag. 71. verum majorem hic difficultatem reperit, quam ut promissis staret. Plura non sum additurus. Quod si ullus in ipso ingenuus ardor juvandi rempublicam literariam, spero paucis his admonitum, retractationum Musicarum libros Oedipo suo Ægyptiaco adjuncturum. Alterutrum certe ab ipso expecto, ut vel paucula hæc refellat, vel gratias pro his admonitionibus agat. uti fecit Cl. & item doctissimus vir, Ismaël Bullialdus. Venerat hic Amstelodamum proxime superiore autumno, cumque de Musicis nostris intellexisset, & jam excusas videret notas in Bacchium & Gaudentium, colloqui desiderabat. Admonuit de Bacchio, quem me primum vertisse scripseram, jam occupatam esse eam industriam à Mersenno Gallice. de qua versione postea sum dicturus. Vidit sui mentionem factam in Gaudentio pag. 36. cumque Theonem suum inspicere cuperet, collatione facta, in sententiam concessit. Dixi plura me ante tres annos in eo auctore adnotasse; quorum aliqua etiam monstravi. Rogavit ut similiter illa in reliquis auctoribus adducerem. Veritate nihil se ducere antiquius, quam discere æque ac docere expeteret. Feci uno atque altero loco in Euclide. facturus in aliis, ubi commoditas tulerit, vel etiam ipsi transmissurus, ut novæ suæ editioni, quam se, ejusdem Theonis quodam scripto auctam, daturum pollicebatur, illa adjungat. Hunc ego, & quotquot eruditi ubique terrarum nostra legent, rogatos volo, ut errores nostros vel publice refellant, vel privatim me literis admoneant, paratum non majore cum pudore Retractationes Musicas scribere, quam fecit vir sanctissimus, Augustinus. Vnum adhuc monebo de quibusdam auctoribus Musicis, de quibus ita scribit Kircherus pag. 139. Non dicam hoc loco de variis, à diversis antiquis, Aristoxeno, Archyta, Didymo, Eratosthene, aliisque (quorum omnium manuscripta penes me habeo) factis divisionibus. *Falli*

ipsum puto, quandoquidem præter divisiones trium generum, libri secundi fine à Ptolemæo adductas (quas jamdudum restitutas aliquando cum Ptolemæo dabimus) nullum eorum scriptum de Musica extare memoratur. Laudant illos tam Latini quam Græci Musici auctores. Vtinam vero hîc falsus ipse deprehendar, & publico bono illos edat Kircherus!

Nunc ad illud veniam, quod prius dictum oportuerat, (quamvis & ex parte dictum censeri possit) quæ me causa ad edendos hos auctores impulerit. Tanta enim in antiquitatis ignoratione non solum nostri temporis scriptores Musicos versari videmus, sed etiam humanioribus literis eruditos quosdam viros, ut hanc scientiam, tanquam vilem, & theatris ac ludis præcipue inservientem, suo contemtu dignam putent. Illis non aliter occurrendum censeo, quam ut suæ ignorantiæ relinquantur. majori contemtu, quin & miseratione digni, quod cum nihil ex antiquis intelligant, illos tamen contemnere non erubescant. Duo vero in primis in edendis his auctoribus consideranda habui. quorum alterutrum si consequerer, publico bono cum gloria inservivisse videri possem; si utrumque, omne tulisse punctum. Primum est, si vel nulla hinc alia rebus Musicis utilitas surgeret, illud fore maximum, quod in posterum, antiquorum musica cognita, omnes de illa controversiæ cessaturæ essent. Perpetuæ enim sunt eruditorum hominum, aut nimis antiqua admirantium, aut etiam extenuantium dissensiones, & vel in primis in Musica. Deinde veterum auctorum loca plurima, tam Latinorum quam Græcorum, hinc & explicationis lucem, & sæpe restitutionem expectare posse. De profanis Scriptoribus nunc nihil dicam; vel ex uno Plutarcho (& quis sapientissimum hunc scriptorem esse negabit, & emaculatione dignum?) quinquaginta amplius loca hîc restituerem; versiones omnes, Latinam, Gallicam, aliasque, emendarem. In Ecclesiasticis unum atque alterum locum explicabo. Multi enim ex antiquis Patribus Musicen, tanquam omnium liberalium disciplinarum maxime divinam, fuere docti. quod non tantum ex Augustino adparet, qui VI libris de illius partibus, Rhythmica ac Metrica, est commentatus; verum etiam ex crebris locutionibus, quas ex intima Musices cognitione fluxisse, nemo, nisi Musicæ ignarus, negabit. Quam sæpe Patrum antiquissimus, Ignatius, hujus scientiæ verbis

bis ad omnem Christianam virtutem hortatur, instigat, atque animorum concordiam à suavissima nervorum concordia & harmonia commendat? Epistola ad Ephesios, Τὸ γὰρ, *inquit,* ἀξιονόμαστον ὑμῶν πρεσβυτέριον, τοῦ θεοῦ ἄξιον, οὕτως συνήρμοσται τῷ ἐπισκόπῳ, ὡς χορδαὶ κιθάρᾳ. Venerabile vestrum presbyterium, Deo digne constitutum, non minus quam citharæ chordæ, episcopo suo concordat, atque ex pluribus vocibus ac votis compositum unum cum illo voluntatis concentum edit. *Et quæ sequuntur, quam sunt divina, & durissimum quemque ad similem concordiam flectere nata?* Διὰ τοῦτο ἐν τῇ ὁμονοίᾳ ὑμῶν, καὶ συμφώνῳ ἀγάπῃ Ἰησοῦς Χριστὸς ᾄδεται. καὶ οἱ κατ' ἄνδρα δὲ χορὸς γίνεσθε, ἵνα σύμφωνοι ὄντες ἐν ὁμονοίᾳ χρῶμα θεοῦ λαβόντες, ἐν ἑνότητι ᾄδητε ἐν φωνῇ μιᾷ. *Quæ vetus interpres ita vertit:* Propter hoc in consensu vestro & consona charitate Iesus Christus canitur. Sed & singuli chorus facti estis: ut consoni existentes in consensu, melos Dei accipientes in unitate, cantetis in voce una. *&c.* χρῶμα *interpretatur melos, seu cantum. quod ut novum videri possit, non tamen est inscitum. Addere autem debuisset, jucundum, & animum suavitate delinientem; cujusmodi à virtutis via semper deflectere nitens humana natura quærit & desiderat; cum enarmoniis potius & diatonis, severis illis modis, & ad omnem virtutem incitantibus delectari deberet. Ac si dicere vellet,* παραδεκτέον μὲν τὰς σώφρονας ἁρμονίας· καταλειπτέον δὲ τὰς χρωματικὰς, *ut loquitur Clem. Alexandrinus:* Modesti modi sunt recipiendi; relinquendi autem Chromatici; *quod si tamen mollioribus cantilenis diffluere vultis, divinis rebus illas adcommodate, & hymnis in Dei ac Salvatoris vestri laudes toti incumbite. Hic est genuinus illius loci sensus, quem tantæ antiquitatis Scriptori, qui tot locis corruptus ad nos pervenit, restitutum volumus. Alia ex eodem proferre possem, sed nunc Musicos, non autem Scriptores Ecclesiasticos, emendandos suscepi. Philo Iudæus, in suis de Mundi Creatione libris, nimius ferme est in divinæ scientiæ decretis repetendis, quem non semel ex Musicis emendare possumus. ut & Clem. Alexandrinum, aliosque, qui Musicis eruditi fuerunt. Ex Basilio unum hic locum adferam, quem inepte hactenus lectum esse nemo animadvertit. Tractatu de Vera Virginitate*

 ita

Digitized by Google

ita scribit : ὅταν ἀναγκάσῃ ἡ χρεία λαλεῖν, πολλῷ ἐλάττονα ὧν ἀκούει λαλοῦσαι. ἐπεὶ καὶ ἡ φύσις τὸ χρειῶδες τοῦ λόγου πρὸς ἀκοὴν δι' ἀναλογίας μετροῦσα, δύο μὲν ὦτα, μίαν δὲ γλῶσσαν ἡμῖν ἐξειργάσατο. ὡς δέον, διπλασίονα εἰς παιδείαν ἀκούειν, ἡμιολίῳ δὲ πρὸς τὰ ἐρωτήματα συνεσταλμένον προάγειν τὸν λόγον. *Locus est elegans , quem Interpres ejus non vidit mendo insessum , cum ita vertit :* Cumque necessario loquendum erit , multo pauciora, quam audiet, referet. Namque & natura loquendi audiendique modum ad proportionis regulam (*scribe simpliciter* , proportione) metiens , duas aures , linguam unam nobis effinxit : quasi & duplum disciplinæ caussa audire debeamus , & ad ea quæ rogamur , sesquialtera proportione contractum referre sermonem. *Vocabulum* ἡμιολίῳ *(pro quo scribendum esset* ἡμιόλιον *, non autem* ἡμιόλια *, quod succurrere alicui posset) omnino hic est ineptum. quod ab ullo , vel Græcorum , vel Latinorum , pro* ἥμισυς *usurpatum nemo hactenus observavit ; ideoque rescribendum ,* ἡμίσει *, & in versione :* quasi duplus esse debeat sermo , quem discendi caussa audimus , illius quem ad interrogata contractum proferimus. *Quicquid* ἡμιόλιον *alterius dicitur , id se habet ad idem , ut 3 ad 2. Sic* ἡμιόλιος τόκος *, usura sescupla , dicitur , quoniam datis duobus tria recipiuntur.*

Paucis his præmissis accedo ad ea , quæ de ipsis auctoribus necessario dicenda restant. Primum autem de Notis Musicis , quas in his auctoribus , in primis autem Alypio & Aristide , restitui , sum dicturus. atque eo quidem diligentius, quo illustrior hæc est Musicæ particula, & cum aliis summis , & ingeniosissimis antiquitatis reliquiis admiranda. Cum primum ad hos Musicos legendos accederem , in densis ignorantiæ tenebris , ut adsolet, oberrabam, hic illic solidam aliquam doctrinam captans. Vidi magnopere conatui meo obsistere notas illas , quas ubique corruptas, nec ullibi inter se consentientes deprehendebam. Ex Alypio autem in primis illarum rationem , ob additas quoque descriptiones , discendam arbitrabar. Itaque toto negotio ab ipsis fundamentis arcessito , tribus me rationibus fultum ad illarum restitutionem pervenire posse perspexi. Prima erat , quod stabiles chordæ in omnibus tribus generibus eodem loco, hoc est , eodem acumine aut gravitate consistant , seu eandem ubique po-

testa-

testatem habeant. Hoc cum ex omnibus Alypii modis verum deprehenderem; paucis locis exceptis, ubi notæ vel exciderant, vel corrupte erant scriptæ; vides, ingeniose Lector, jam omnes me restituisse. adeo ut superflua essent binæ reliquæ rationes, at quibus tamen inventi veritatem explorare possem. Altera autem erat ab homotonis petita. quippe non tantum ex Nicomacho didiceram pag. 23. v. 14. neten synemmenon esse homotonam, æquitensam, diezeugmenon diatono; sed etiam ex ipsarum notarum inspectione sæpe easdem recurrere observaram, quæ quin propterea æquipollerent, non posset esse dubium. Tertia à notarum ordine Alphabetico, quem necessario statuendum arbitrabar. Harum quoque alterutra ad idem inveniendum sufficeisset; inprimis posterior. qua fisus, tanquam accuratissima norma, non pauca etiam in his notis emendavi. ut in sequentibus videbimus. Sunt autem in universum notarum paria L̄. non numeratis iis, quæ hoc tantum differunt ab aliis, quod virgulis notentur, vel confodiantur. Si Aristidis numerationem sequamur, additis videlicet in grave quatuor paribus, erunt LIV. Duobus illa alphabetis, ut vocant, exponuntur, & insuper sex paribus. Prius, rectis literarum figuris progrediens, incipit hemitonio supra neten hyperbolæon Hypodorii, in genere Enarmonio; desinit autem in mese. Posterius, figuris literarum inversis, aversis, jacentibus; incipit ab hypaton enarmonio Lydii, quæ unisona est τῇ mese Hypodorii. desinit autem integro

1	Α	\	1	∀	⊦	1	⊥	λ
2	Β	/	2	R	L	2	⊥	ʰ
3	Γ	Ν	3	⅂	Γ	3	Θ	ʮ
4	Δ	⊐	4	∇	⊣	4	Χ	ʌ
5	Ε	Ш	5	F	⊥	5	⋔	ʌ
6	Ζ	⊏	6	∠	⊢	6	Ʊ	Ζ
7	Η	⊳	7	⊣	Ǝ	—	—	—
8	Θ	V	8	⌒	ш	1	Ʊ	Ζ′
9	Ι	<	9	⊢	Ε	2	Α	\′
10	Κ	λ	10	⋈	⊣	3	Γ	Ν′
11	Λ	≺	11	V	⊥	4	Ζ	⊏′
12	Μ	ɲ	12	W	h	5	Η	⊳′
13	Ν	ꓘ	13	И	Ħ	6	Θ	V′
14	Ξ	⋈	14	⧘	Ƕ	7	Ι	<′
15	Ο	Κ	15	♀	Η	8	Κ	λ′
16	Π	ͻ	16	Ц	3	9	Λ	≺′
17	Ρ	∪	17	b	ω	10	Μ	ɲ′
18	C	C	18	3	ε	11	Ν	ꓘ′
19	Τ	⊣	19	⊣	Τ	12	Ξ	⋈′
20	Υ	⊥	20	(⊣	Υ)	13	Ο	Κ′
21	Φ	F	21	⌒⌒				
22	Χ	ч	22	(⋊	⋉)			
23	Ψ	⸧	23	(⋺	∈)			
24	Ω	ᴦ	24	(⊐	⊏)			

tono infra Hypodorii proslambanomenon. Intelligenda autem hæc de primis, seu superioribus, notis, quæ sunt dictionis. quippe secundæ, & inferiores, nullum continuum ordinem servant; sed alium admirabilem. de quo statim dicam. Posterius alphabetum; secundum Alypii expositionem, qui tonorum notas usitatas duntaxat recenset; finit in litera Φ discissa, (hoc modo, ꟼ. quæ sic jacent, ⌒⌒) nec pertingit ad ultimam, seu Ω. Veteres tamen ad hanc usque progressos esse liquet ex Aristide *pag.* 25. *v.*32. *(quamvis omnes codices perperam ibi habeant notam τῷ β simillimam, ut in Notis pag.* 240. *monuimus) & pag.* 27. *Discrepantiæ caussam breviter explicabo. Gravissimi toni proslambanomenon antiqui statuebant sonum, qui primus clare audiri posset; atque hunc notabant dimidio phi jacente; ut egregie quoque docet Gaudentius pag.* 22. *Infra hunc itaque alium quidem tonum ponebant, cujus partes seu dieses finalibus literis notarentur; sed quod obscuris sonis, qui auditu clare distingui non possent, proferretur, ideo fuit neglectus. Hunc tamen tonum Guido suo systemati adjungendum putavit, ne minus religiose Græcam disciplinam tractasse videretur, & sua culpa aliquid omisisse. Notavit illum ex necessitate Græca litera* Γ, *quandoquidem majuscula Latina* G *jam cesserat meson diatono, ad quam hæc infima dia pason consonabat. Vel itaque extranea litera adsumenda erat, vel litera majuscula geminanda, hoc modo,* G G. *quod posterius minus placuit. Quam hujus rei caussam musurgorum vulgus adferat, notum. Hinc autem luce meridiana clarius est, Guidonem non auxisse systema Græcorum; (quod recentiores omnes in suæ musicæ commendationem ubique decantant) sed nimia religione ductum, ex Græcis illum sonum, quamvis nullius usus (siquidem clare exaudiri non poterat retinuisse. Porro in acumen longius quam Guidonem processisse Græcos, quid opus est ut amplius demonstrem, cum id trium generum tabulæ loquantur? ut non minus hîc vana sit recentiorum gloriatio. Et futile est argumentum, quod tantum octodecim sint chordarum nomina; & propterea totidem duntaxat soni. Quippe in singulis tonis, quæ se invicem hemitonio superant, omnia illa nomina repetuntur, additis semper tonorum, seu modorum, nominibus. quod certe egregium fuit & subtile Græcorum inventum. Cum enim proslambanomenos Hyper-*

mixo-

mixolydii, qui Aristoxeni est tonus acutissimus, integro dia pason superet proslambanomenon Hypodorii, qui est tonus gravissimus; patet Aristoxeni diagramma procedere potuisse ad ter dia pason. quamvis ille, resciisso integro dia pente progressus tantum fuerit ad bis dia pason & dia tessaron, ut discimus ex Adrasti loco, quem in Notis ad Euclidem pag. 51. adduximus. Hanc autem vocis extensionem maximam statuebat Aristoxenus, nempe unius & ejusdem hominis. quippe alias pueri vocem & viri, ter dia pason & ampliore intervallo distare posse, docuerat in suis Harmonicis. Hoc Aristoxeni systema maximum admirabili quadam ratione quoque adparet in ipsis notis. Nam sonum, qui à gravissimo distat bis dia pason & dia tessaron intervallo, signatam videmus his notis, Ι λ. Reliquæ autem notæ in acutum, ab iis quos recentiores vocat Aristides pag. 23. adjectæ sunt; non novæ, sed ex gravioribus tantum repetitæ, & ad differentiam virgulis notatæ. Inceperunt autem à versu XIX; *quem numerum in Diatoni generis tabula adponendum curavimus; ubi sunt notæ* Ο & Κ. *de quo vide Gaudentium pag. 23. Hinc de harum notarum antiquitate certa argumenta depromere soleo. Pythagoram nempe Samium; qui tono disjunctivo addito primus systema fecit octachordum; adhibuisse primum alphabetum, rectis literarum figuris constans. Nam quod in Aristide pag. 28. legitur, Pythagoram exposuisse literas in* XV *modis; magna ea ἀνιςορησία est; ut illum locum omnino interpolatum censeam. nisi Pythagoræ literas dici velimus, quod ab ipso primum notandis cantilenis sint adhibitæ. Post Pythagoram, cum systema crevisset ad bis dia pason, adhibita esse bina alphabeta. quæ Aristoxenus; vir tanta auctoritate apud veteres, ut Musicorum dictator adpellari possit; auxerit, sex in acumen additis literis. Ipso juniores, reliquas in acutum, virgulis notatas, addidisse. Hæc ut subtilia sunt, ita certissima esse nemo, qui rem perspexerit, negabit.*

Antequam ad alia pergo, illud hîc explicandum videtur, qua ratione genus Enarmonium, quod in omnibus Alypii codicibus septem amplius tonis mutilum invenitur, restituerim. Primum itaque sciendum, notas omnes primario generi, quod omnis antiquitas Enarmonium censuit, primo esse adtributas. Hoc adeo ex notarum ordine in genere Enarmo-

armonio est evidens, ut Herculeum hinc argumentum peti possit, quo generis Enarmonii usus apud antiquos evincatur. Certe ob solam systematis spissitudinem hoc non esse factum, facile liquet. Quin & ipsi Musici Harmonici ferme omnes erant, ab hoc genere; quod etiam Harmonia, ob excellentiam, ab antiquissimis dictum fuit; nomen sortiti. Porro genus Chromaticum easdem habet notas, quas Enarmonium; nisi quod singulorum tetrachordorum chromaticæ virgulis ab enarmoniis sint distinctæ. Nec minus hoc sententiam nostram adprobat, primum nempe generi Enarmonio adtributas fuisse notas. Hoc itaque in totius generis Enarmonii restitutione tantum agendum fuit, ut notas Chromaticas describerem, & si quæ virgulis notatæ erant (quas in solo Lydio omnes codices habent) iis liberarem. Hîc autem illa difficultas occurrit, cur solum Chromatici Lydius, singulorum tetrachordorum chromaticas, virgulis notatas & confossas habeat. Caussa hæc est, quod, cum Lydius ex tonis rectis sit primus; quomodo omnis antiquitas ab acumine hîc incepit; suffecturum putarit Alypius (& ex ipso Boëthius) si in illo monstraretur, notas Chromaticas easdem esse quæ enarmoniæ, nisi quod virgulis notentur & confodiantur: posse unumquemque in reliquis Chromatici tonis facile idem imitari. Cæterum in omnibus generibus primus mobilis; qui est cujusque toni lichanos, aut paranete; generis differentiam constituit. reliqui, non tantum apycni & barypycni, seu stabiles omnes soni; sed & mesopycni, seu parypatæ & tritæ easdem ubique notas habent. Porro in binis generibus, enarmonio & chromatico sæpius eadem notarum paria in proximis chordis, & in tertiis, repetuntur, ob systematum spissitudinem; ut, quæ notæ vero loco positæ sint, & quæ repetito, dubitari possit. Vno canone hanc difficultatem tollam. In enarmonio genere superius notarum par vero est loco; inferius, repetito. Contra, in Chromatico inferius vero loco est, superius repetito. Caussa hæc est, quod, cum toni in quoque genere hemitonio se invicem superent, in Chromatico; quo solum toniæum hîc censemus; duo in proximis chordis hemitonia ponantur. quare superius notarum par ultra suum locum adscendit.

De notis ipsis, quem usum in antiqua musica habuerint, nemo hactenus plene ac solide explicavit; quod ex binis tantum manu exaratis

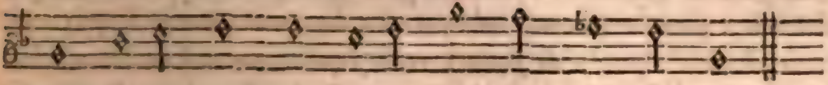
libris, iisque depravatis, id fuerit addiscendum. Hoc ex Boëthio, qui id ex Alypio desumsit, scivere, priores ac superiores notas esse dictionis, id est, verborum: secundas verò atque inferiores, percussionis. Duo itaque loca in omnibus musicis auctoribus inveni, quibus accuratius notarum usus explicetur. Prior est nostri Aristidis pag. 26. v. 11. διπλῆ δὲ ἡ ἔκθεσις *&c. ad quem vide Notas pag. 241. Alter legitur in quibusdam Excerptis MS^tis Bacchii subjunctis, his verbis:* Διπλοῦς ὁ χαρακτὴρ τῶν φθόγγων εἴληπται. ἐπειδὴ καὶ διπλῆν ἔχει τὴν χρῆσιν ἐπὶ λέξεως γὰρ (*hanc voculam delerem*) καὶ κρούσεως. καὶ ὅτι ἐν τοῖς ᾄσμασι τοῖς μεσολαβεῖ καὶ (*mallem*, μεσολαβεῖται) κῶλα. καὶ διαφόρῳ χαρακτῆρι τότ' ἀνάγκη χρήσασθαι. ἰδίαν γὰρ ἀρχὴν τῆς ἀναγνώσεως λήψεται τὸ μέλος. καὶ καταμνύει (*scribe*, καταμηνύει. *nempe auctor, ex quo hæc excerpta.*) ὡς ἐν κρούσει τὴν χρῆσιν ἔχει. καὶ ὅτι οὐ ῥητῶν παραλέλειπται (*omnino scribendum censeo*, παρείληπται) ἡ στίξις, ἀλλ' ἔστιν ἡ παρελκυσμὸς μέλους κατὰ τὰς τοῦ ῥητοῦ συλλαβάς, ἢ μεταβολὴ ἐπὶ κῶλον μεσολαβοῦν ἢ ἐπαγόμενον. καὶ τὰ μὲν ἄνωθεν τῆς λέξεως. διὰ γὰρ φωνῆς ἄνωθεν ἡ λέξις μόνης. (*scribe* μόνη. *inconcinna hic est trajectio*) τὰ δὲ τῆς κρούσεως κάτωθεν διὰ χειρῶν. *Hæc ita verto:* Duplex character sonorum est adsumtus; quoniam & duplicem habet usum. nempe in dictione notanda, & pulsatione. Præterea quod in canticis interdum cola interseruntur, unde diverso charactere necessario tunc utendum. quippe peculiare lectionis initium accipiet cantus. Et indicat, quem usum habeat in pulsatione. Porro non ob ipsa verba adsumta est puncti in medio literæ positio; sed est aut adtractio cantus secundum verborum syllabas, aut transitus ad colon medio loco acceptum, aut subjunctum. Cæterum superiores notæ sunt dictionis, quippe per vocem suprà dictio sola effertur: at inferiores pulsationis, quæ fit manibus. *Hæc minus scite cohærent. Ut autem hæc, erudite Lector, intelligas, nervos ingenii paullum contendere debes. Primum Aristidis verba explicabimus. Dicit duplicem literarum expositionem se fecisse, ut ex infra scriptarum notarum similitudine, superiorum consecutionem conspiciamus. Hæc tantum de ipsius diagrammate accipienda. Neque enim in usu fuisse putandum, ut duplices notæ versibus supra scriberen-*

tur; nisi in Harmonicæ tironum gratiam, ut eo facilius utrarumque potestatem, in notandis verbis ac pulsatione, perciperent. Qua ratione & sequenti hymno divorum Ambrosii & Augustini duplices notas circumposuimus; cum alias simplices, seu superiores, sufficerent. Deinde docet, inferiorum notarum hunc fuisse usum, ut iis cola signarentur, & nudæ tibiarum inflationes ac nudi pulsus. Quid hic cola sint, non puto ulli in mentem venisse. Græcis quidem poëtis, tam comicis ac tragicis, quam lyricis pro parte versus colon accipitur. de quo vide Notas ad Aristidem, pag. 279. Verum Aristides pag. 32. v.8. & 12. hoc vocabuli usurpat pro cantilenæ aliqua parte, quæ solo cantu ac rhythmo constat. quæ certe significatio hactenus inaudita. Sciendum itaque Musicos, qui modos comœdiarum faciebant, non tantum versibus eos adcommodasse, sed etiam posuisse nudos, in primis fine actuum ac scenarum, ut tam spectatores quam actores recrearent, atque his etiam ad alia se parandi tempus concederent. Quid μεσαυλικὰ *fuisse censeam, docui in Notis pag. 241. Eustathius* εἰς τὴν λ ῥαψ. τῆς Ἰλιάδος. Μεσαύλιον, *inquit,* κροῦμά τι μεταξὺ τῆς αὐλῆς αὐλούμενον. *pro* αὐλῆς *plane legendum,* ᾠδῆς. Μεσαύλιον (*quasi dicas,* meditibicinium) est pulsus (*præludium. quæ nostro tempore præcipue usurpantur. quamvis eodem modo in medio & fine adhiberi possint.*) aliquis, qui inter odam tibia canitur. *Hesychius:* Διαύλιον. ὁπόταν ἐν τοῖς μέλεσι μεταξὺ παραβάλλῃ μέλος τι ὁ ποιητής, παρασιωπήσαντος τοῦ χοροῦ. παρὰ δὲ τοῖς μουσικοῖς τὰ τοιαῦτα μεσαύλια. *Cum hac Aristidis doctrina satis conveniunt illa excerpta. Novi aliquid habent de puncti positione in notæ medio. Easdem nempe has notas antiqui punctis in medio notabant, ad denotandam sublationem. Hoc ex iisdem excerptis docemur, in quibus circa finem ita legitur:* ἡ μὲν οὖν θέσις σημαίνεται, ὅταν ἁπλῶς τὸ σημεῖον ἄστικτον ᾖ· ἡ δὲ ἄρσις, ὅταν ἐστιγμένον. Positio igitur significatur, cum simpliciter nota absque puncto est; sublatio autem, cum puncto est notata. *Adduntur hic alii usus, nempe ad denotandum, multas syllabas eodem cantus tenore esse proferendas. Præterea, ut, si in fine versus puncto signata cernatur nota, moneamur transitum faciendum esse ad colon aliquod intercalare, aut subsequens. Hic porro docebimus, quomodo cujusque cantilenæ tonus, seu modus, ex notis co-*

gnosci possit. Loca duo insignia in Aristide nostro hac de re praecipiunt. Prior est pag. 18. v. 8. de cantu notis perscripto intelligendus: alter pag. 24. v. 8. explicandus de cantu, cujus modum cognoscere velimus, & notis describere. Exemplis haec clara fient. Sint sequentes duo versus, iambici senarii, quorum utrumque peculiari modo decantandum exhibemus. Priorem hoc modo:

∇ ψ Ṫ Π Π Τ Π Η Κ Ο Π ∇
Ἀν γνῶς τί ἐς' ἄν θρωπος, ἢ δί ων ἔ ςη.

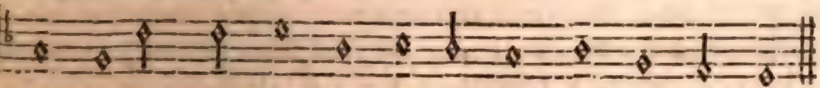
Quem vulgaribus notis ita signamus; & rhythmo aequali, seu, ut vulgo loquuntur, tactu chorali decantamus.



Alterum versum sic notatum,

∇ ⌒ Τ Τ Π Ω ψ Ω ∇ Ω ⌒ ⊢ Ν
Μή πω μέ γαν εἴ πης πρὶν τε λευ τή σαντ' ἴ δης.

his vulgaribus notis canemus:



Quisquis ad haec nostra cognoscenda accedis, senex, juvenis, adolescens; nisi voce ad canendum apta natura destitueris, ad bis dia pason, seu ut vulgus loquitur, ad duas octavas progredi potes. Cum autem non omnes ab uno sono incipiatis; uti nec in uno desinitis; quilibet sibi gravissimum sonum, id est, eum quem primum canore proferre possit, constituat Hypodorii modi proslambanomenon, qui ab antiquis nota ⊥ signabatur; à Guidone autem litera A. *Ab hoc sono in acutum progredere ad meson diatonon: seu sumto sono, qui vocis tuae gravissimo est antiphonos, scilicet mese, ab hoc remitte tonum superoctavum. Hic antiquis nota ∇ signatur; Latinis litera G. Hanc notam ∇ vides nos initialem constituisse utriusque harmoniae. At variam illa habet vocis potestatem, ut ex Tabula Diatoni generis, quod hic adhibemus, perspicitur. Nam in tono Mixolydio haec nota ∇ valet proslambanomenon. in*

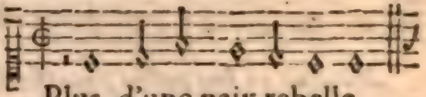
Æolio, hypaten hypaton. in Dorio, hypaton diatonon. in Hypoæolio, hypaten meson: & denique in Hypodorio, meson diatonon. Cum itaque in tot modis eadem nota reperiatur, hæsitare possis in eligendis modis, qui præcedentibus duabus cantilenis sint proprii. Huic hæsitationi Aristides occurrit, dum pag. 18 docet, ex deinceps positis notis harmonias cognosci. Nempe si ex pag. 24. inspicias, quis sit totius cantilenæ sonus gravissimus. Hic enim illius modi, in quo cantus est collocatus, erit proslambanomenos. Iam ad exempla nostra revertemur. In priori melodia vides ex Tabula notam ꓤ *esse infimam, & præterea Mixolydii proslambanomenon. Quare sine ulla hæsitatione hanc harmoniam pronunciabis Mixolydiam. In altera, infima seu gravissima nota reperitur* Ν. *quæ est Dorii proslambanomenos. adeoque tota harmonia Doria dicetur. Insignis est hæc doctrina, & studiose cognoscenda. quam si ex hoc Aristide hausisset vir doctrina & judicio summus, Pontus Tyardæus, Cabilonensium Episcopus, hic non impegisset. Non tantum in singulis notarum paribus recensendis pag. 50. & seq. multos errores committit, sed & in illa Gallica cantilena, veterum notis designanda. Diagrammata ipsius adponam.*

E W I ϴ W E E
ꓶ Z 7 N Z ꓶ ꓶ
Plus, d'une paix rebelle,

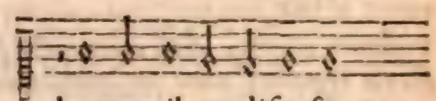
E W I ϴ W E E
ꓶ Z 7 N Z ꓶ ꓶ
Vo stre douceur cru el le

I I I ϴ W ϴ ϴ
7 7 7 N Z N N
Au travail me dispo se,

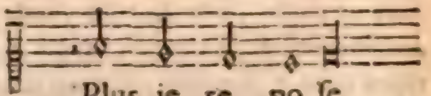
I ϴ W E W
7 N Z ꓶ Z
Plus je repose.



Plus, d'une paix rebelle,
Vostre douceur cruelle



Au travail me dispose,



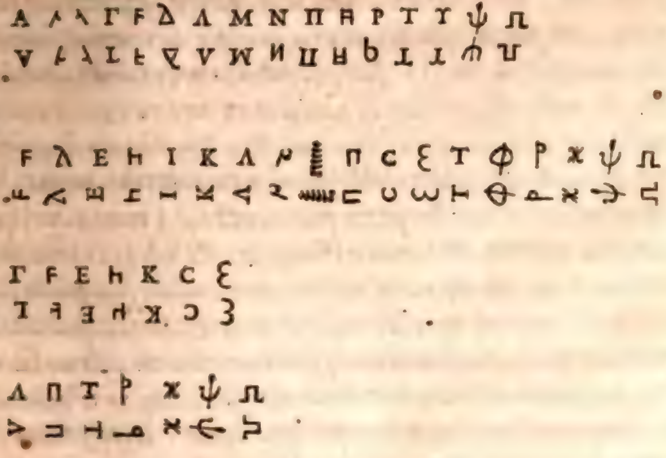
Plus je re po se.

Primum male duplices notas ponit, cum superiores sufficerent. nisi, ut nos in sequenti hymno, id fecerit docendi causa, & ob majorem evi-

den-

dentiam. Deinde pro his quatuor notarum paribus, quæ adhibet, E W Θ I / Ƅ Z N 7 *reponenda hæc* E Ʊ Θ I / Ш Z Ɥ Ⱶ. *Porro utrumcunque diagramma genuinum censeas, alterum erit falsum. quippe notis* E / Ш *respondet in Guidonis systemate clavis a a. contra ipsi* C *in systemate veterum* Τ ⅃ *vel* Τ Ɛ, *aliæve æquisonæ. ut alia inconvenientia taceam, quæ lectori erudito sunt manifesta.*

Nunc te, Lector candide, in lætissimum campum, nec minus latum, ducam, unde in alias disciplinas non tantum prospicere, sed & exspatiari cum voluptate possis. Ad ipsas notarum figuras veniemus, & num veris nominibus recensitæ sint & descriptæ ab Alypio, dispiciemus. Primum de secundis notis dicam, quæ sunt percussionis, in quibus ordo est revera conspicuus. In primo enim alphabeto prima est gravis; altera, acuta; tertia duæ rectæ lineæ, quæ gravi connectuntur. Quæ deinceps sequuntur, ternæ quævis sunt ejusdem literæ figuræ jacentes aversæ, inversæ, & jacentes. excepto uno ternione, à decima nota ad duodecimam. In secundo alphabeto ternæ quoque ejusdem literæ positiones cernuntur, at non ubique. Omnium notarum figuras inversas, jacentes, aversas, jacentes simul & aversas, sequenti diagrammate exponam.



στοιχεῖα ἀνεστραμμένα.
Literæ inversæ.

πλάγια.
jacentes.

ἀπεστραμμένα.
aversæ.

πλάγια καὶ ἀπεστραμμένα.
jacentes & aversæ.

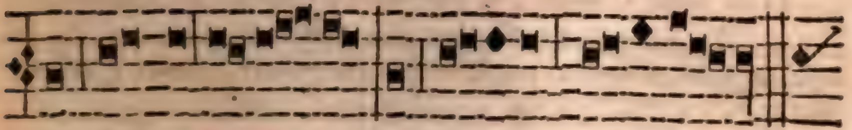
Superiore ordine posita sunt literæ recta, ϛοιχεῖα ἢ σημεῖα ὀρθά. inferiore eædem inversa, jacentes, aversa, jacentes & aversa. Quid sit σημεῖον ὀρθὸν, quid ἀπεϛραμμένον, clarissime perspicies ex una litera Φ. *cujus dextra pars* ꟼ, *est ἡμιφι ὀρθὸν, ut* Γ *dicitur γάμμα ὀρθόν. (Græcorum quippe literæ omnes spectant dextram; ut Hebræorum, & qui ipsos sequuntur, sinistram) sinistra* ꟼ, *est ἡμιφ̄ι ἀπεϛραμμένον. Porro ut* ⊏ *est π̄ι πλάγιον, sic* ⌓ *est ἡμιφ̄ι πλάγιον. & ut* ⊐ *est π̄ι πλάγιον ἀπεϛραμμένον, ita* ⌓ *est ἡμιφ̄ι πλάγιον ἀπεϛραμμένον. Ab hoc situ toni quoque, qui voculam ὑπὸ præpositam habent, dicti sunt plagii. Vetustam admodum hanc adpellationem censere nequeo. Nec quod in tabula, quæ Boëthii Musicæ inserta est pag.* 1467. *adposita cernuntur vocabula* Plagis *(barbare pro* plagius) proti. *& sic deinceps. inde firmiter argumentabimur jam Boëthii tempore fuisse usitata. quippe à longe posterioribus sunt adscripta. Nullibi certe in ipsius opere hoc vocabulum leges. multo minus alterum, hujus oppositum, authentes, vel authenticus; pro quo rectus, ὀρθὸς, dicendum fuisset. Istud recentioribus, ut scitum valde nomen, placet. Ego inscitum & barbarum censeo, cujus nulla hic ratio adsignari possit; cum in priore evidentem cernamus ex ipso situ. Cæterum jam Bryennii ætate plagium, notum hoc usu erat vocabulum. ut & alterum ἦχος pro τόνος. quod nec Bacchio auditum; certe non usurpatum; quem eorum, quos jam edimus, postremum censeo. Caussam verò, cur plagii echi dicantur, nec ipse Bryennius satis certo perspexit. Ita enim scribit lib.* III. *sect.* 4. *πλάγιον δὲ (ἐκάλεσαν,) ἤτοι διὰ τὸ τ̃ μέσην αὐτοῦ παρακεῖσθαι τῇ ὑπάτῃ τοῦ πρώτου ἤχου, ἢ μᾶλλον διὰ τὸ ἀπ' αὐτῆς ἄρχεσθαι πλαγιάζειν τὸ μέλος. καὶ ἐπὶ τὸν βαρύτερον τῆς φωνῆς τόπον χωρεῖν.* Plagium *(obliquum)* verò nominarunt, vel quod messe ipsius adjaceat hypatæ primi echi, (toni) vel potius, quod ab ipso cantus obliquare incipiat, & ad graviorem vocis locum concedere. *Prior ratio optime quidem de situ etiam hoc vocabulum explicat, at male ibi additur de hypate & mese. quamvis revera plagii primi mese* Ω ꟼ, *secundum ipsius recensionem, sit κατὰ τὸ πλάγιον ipsi hypatæ primi. Generaliter recte dixisset, διὰ τὸ παρακεῖσθαι τῷ πρώτῳ. reliquis omissis. Itaque hos quinque tonos, Hypolydium, Hypoæolium, Hypophrygium, Hypoïastium, Hypodorium; plagios, seu obliquos, dicemus*

cemus rectorum tonorum, Lydii, Æolii, Phrygii, Iastii, Dorii. propterea quod sinistram versus ab his sint siti. quod hactenus ignoratum. Reliquos quinque, Hyperlydium, Hyperæolium, Hyperphrygium, Hyperiastium, Hyperdorium, non minus plagios adpellabimus. ut plagios aversos dicam, ad eum modum, quo notæ ita positæ vocabantur; vix adduci possum. Quamvis πλάγιον vetustissimi auctores de eo tantum usurpare videntur; quod alterius respectu est ad sinistram. Sic divinus Plato in Timæo: κατὰ δὴ τὴν θατέρου φορὰν πλαγίαν οὖσαν, διὰ τῆς ταὐτοῦ φύσεως ἰοῦσάν τι καὶ κρατουμένην. tunc ex alterius naturæ motione transversa in ejusdem naturæ motum incurrentia. *&c. Quæ verba ut intelligas, universi sapientissimum conditorem in polo boreo quasi constitisse mente concipies; ut ad dextram habuerit occasum; ad sinistram, ortum. Ejusdem itaque motionem, seu exteriorem, quam primi mobilis vulgo vocant, à latere, id est, à sinistra detorsit in dextram partem, seu ab ortu in occasum. Alterius autem motionem, seu interiorem, quæ est planetarum, secundum diametrum, seu mediam lineam, deflexit à dextra in sinistram, ab occasu in ortum. Hanc motionem πλαγίαν dixit, quod ad sinistram ferretur. non autem propter Zodiaci obliquitatem, quam Græci λοξότητα vocant. Ad eundem positum respexit, (forsan Pythagoras) qui Grammaticorum casus alios re*ctos *dixit, alios* obliquos. *Quam enim caussam vulgo adferunt;* nominativum dici rectum, quia aliorum est quasi parens; *inepta ea est, & ex Prisciani V libro depromta, ubi inquit:* Rectus autem dicitur, quod ipse primus natura nascitur, vel positione, & ab eo facta flexione nascuntur obliqui casus. *Vetustissimi Sapientes nomina rebus, & artibus, ex natura imposuerunt, & à figuris mathematicis. Recti igitur dicuntur casus, quod in verborum collocatione recta cadant; Obliqui autem, quod semper sint à rectorum latere, & potissimum à sinistris. Exemplo id clarum fiet.* Pater donat librum. *recta in constructione cadit nomen* pater; *at oblique idem in genitivo. Cum enim dici nequeat,* patris donat; *adsumto alio substantivo, obliquo situ prius* patris *colloco sic:* patris amicus donat. *Rectus hic est* amicus. *à cujus latere sinistro, est* patris. *Primarium itaque hic nomen est* amicus: *secundarium,* patris. *Poteris quidem etiam sic collocare verba:*

ami-

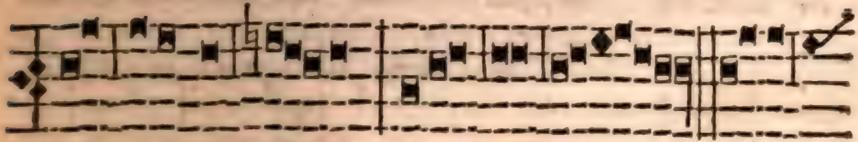
amicus patris donat. *sed minus eleganter. Priorem verborum collocationem, ut elegantiorem, frequentius adhibent illæ linguæ, quæ articulum inflectunt, ut quoque Germanica:* Deß Menschen Seel. ἡ τοῦ ἀνθρώπου ψυχή. *minus eleganter, & ferme ad certo aliquid ostendendum, alteram:* Die Seel deß Menschen. ἡ ψυχὴ τοῦ ἀνθρώπου. *In reliquis obliquis casibus eadem est ratio.* Patri amicus donat. patrem amicus donat. à patre amicus donatur. *Hanc veram illorum vocabulorum rationem censeo: quæ si in mentem venisset summo viro Iul. Cæs. Scaligero, non tam subtiliter se torsisset libro* V̄ *de Caussis Linguæ Latinæ, cap.* 80. *ubi obliquum male idem putat quod curvum, adeoque melius omitti. Sic enim circa finem* › Sed rectius fiat, ut obliquorum nomen omittas: nullo enim modo potest competere ratio curvitatis. *Cæterum Hebrææ linguæ usum hîc advocari posse non puto, ubi semper posterius substantivum, ut natura, ita collocatione, ipsis usitata, postponitur ut* עֲצַת זְקֵנִים consilium senum. *quamvis prius Grammatice mutetur. Gradum hîc, Lector benevole, sistimus. Notarum usum in solemni hymno divorum Ambrosii & Augustini monstrabo. Neque vero ullum dubium, quin, si hac melodia; quamvis forsan paullum, ut adsolet, immutata; usi fuerint illi patres, etiam his notis, nempe superioribus, cantum signaverint. quippe Boëthius, qui integro seculo Augustino fuit posterior, solas has notas recenset. Posteriores Latini virgulas quasdam rectas, obliquas, incurvas, usurparunt, ut ex vetustis libris adparet. Eas autem eodem, quo Græci, modo supra versus scribebant. Totum autem hymnum adponere placuit, non tantum ut eo clarius omne notandi negotium redderem, sed etiam ut Deo Optimo Maximo grates agerem, qui cum in omni vita, tum vel maxime in difficillimo hoc & desperato opere adjuverit, ut ob restitutos antiquæ Musicæ auctores, à doctis nostri ævi viris favorem, à posteritate laudem sperare possim.*

CANTICVM
SS. AMBROSII
ET
AVGVSTINI.

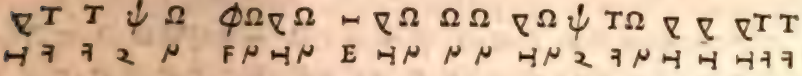


Te De um lau da mus: te Do minum confi te mur.

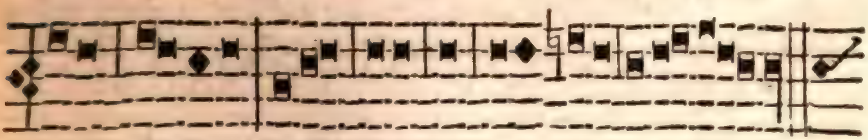
Te De um lau da mus: te Do minum con fi te mur.



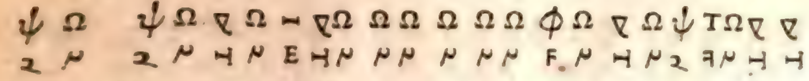
Te æternum Pa trem omnis terra venera tur. Ti bi



Te æ ter num Pa trem o mnis terra ve ne ra tur. Ti bi



omnes Ange li: ti bi cœli, & uni ver ſæ po te ſta tes.

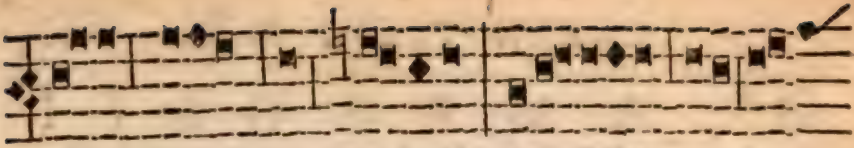


o mnes An ge li: ti bi cœli & u ni verſæ po te ſta tes.

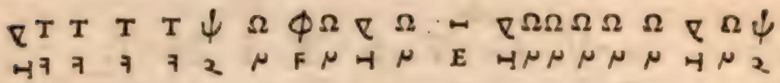
*****

Tibi

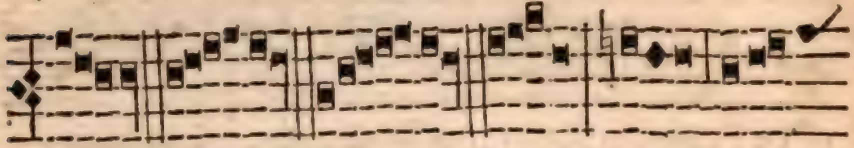
Digitized by Google



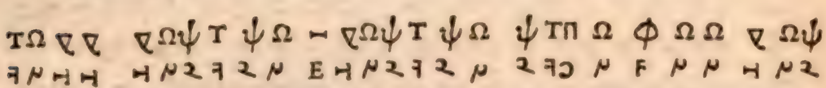
Ti bi Cherubim & Se ra phim: inceſſabili voce pro-



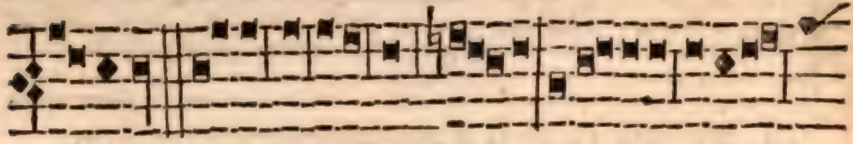
Ti bi Che ru bim & Se raphim : in ceſ ſa bi li vo ce pro-



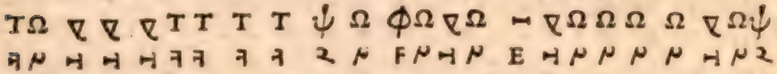
clamant. San ctus, San ctus, Sanctus : Dominus Deus



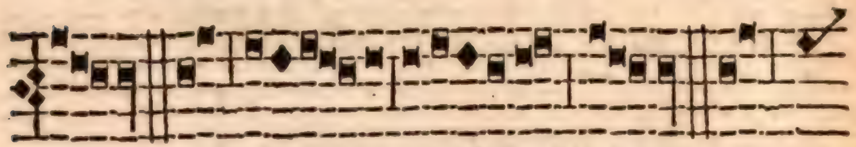
cla mant. San ctus , San ctus, San ctus, Dominus Deus



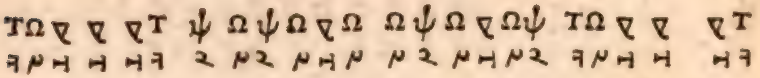
Sa baoth. Pleni ſunt cœli & ter ra : majeſtatis glo riæ



Sa baoth Ple ni ſunt cœ li & ter ra : ma je ſtatis glori æ

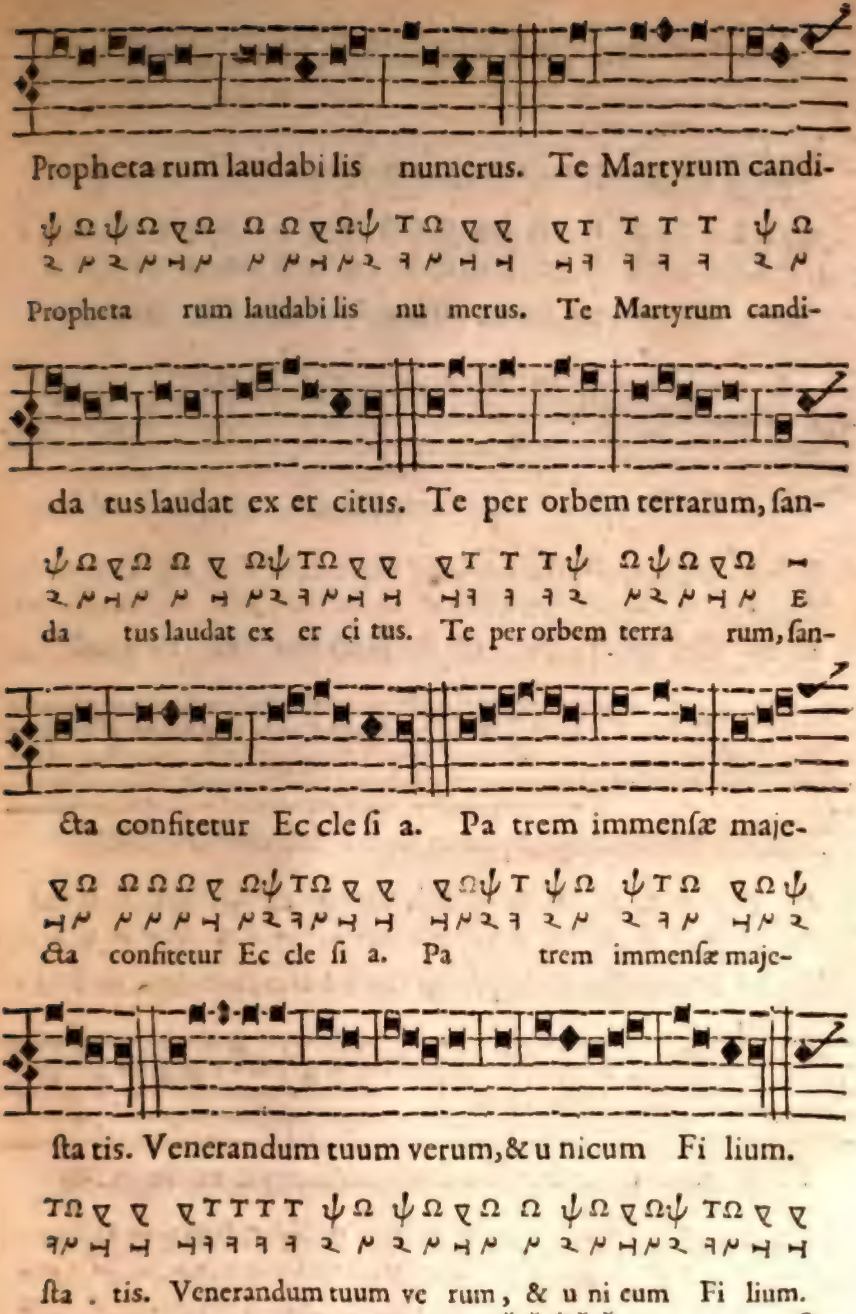


tu æ. Te glori o ſus Apoſtolorum chorus. Te



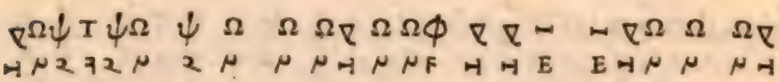
tu æ. Te glo ri o ſus Apoſtolo rum cho rus. Te

Pro-

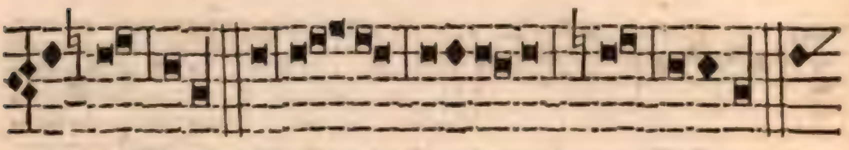


Digitized by Google

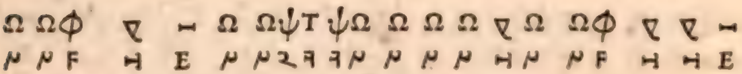
San ƈtum quoque Paracli tum Spiritum. Tu rex glo-



San ƈtum quoque Pa ra cli tum Spi ri tum. Tu rex glo-

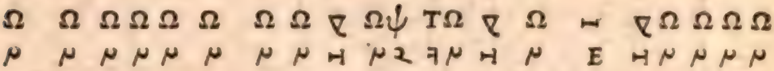


ri æ Chriſte. Tu Pa tris ſempiternus es Fi li us.

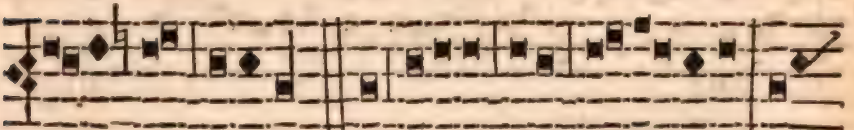


ri æ Chri ſte. Tu Pa tris ſem pi ter nus es Fi li us.

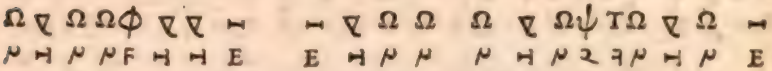
Tu ad liberandum ſuſcepturus hominem: non horruiſti



Tu ad li berandum ſu ſce ptu rus ho mi nem , non hor ru i ſti

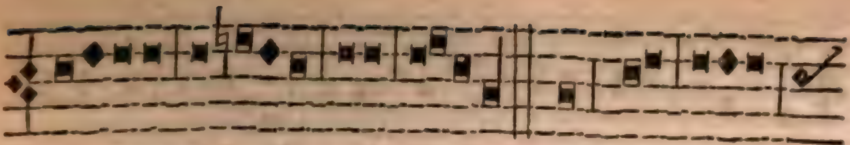


Vir gi nis uterum. Tu deviƈto mortis a cu le o : a-

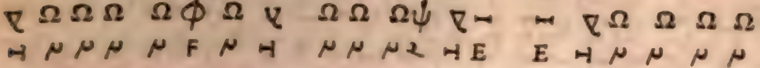


Vir gi nis u te rum. Tu, de vi ƈto mor tis a cu le o , a-

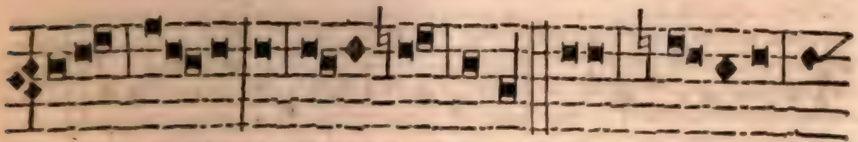
perui-



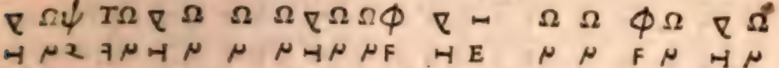
peruiſti credentibus regna cœlorum. Tu ad dexteram



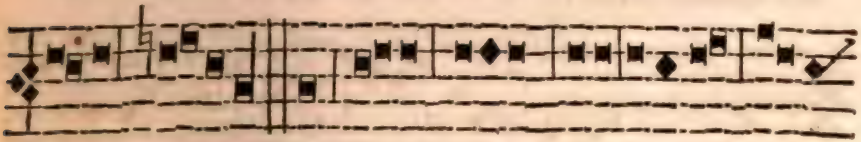
pe ru i ſti creden ti bus regna cœ lorum. Tu ad dexteram



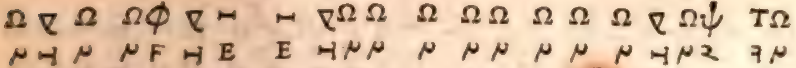
De i ſe des: in glo ri a Patris. Iudex cre de ris



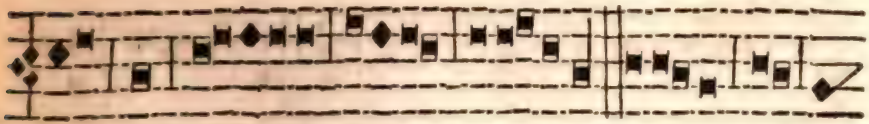
De i ſe des, in glo ri a Pa tris. Iu dex cre de ris



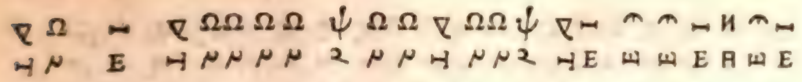
eſ ſe venturus. Te er go quæſumus, tuis famulis ſub-



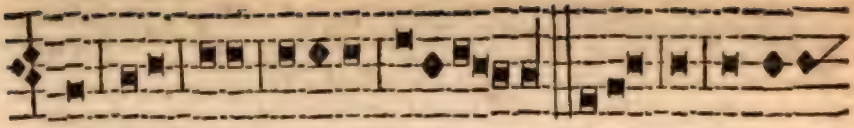
eſ ſe ven tu rus. Te er go quæſumus, tuis fa mu lis ſub-



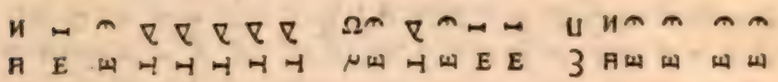
veni, quos pretio ſo ſanguine rede mi ſti. Æterna fac



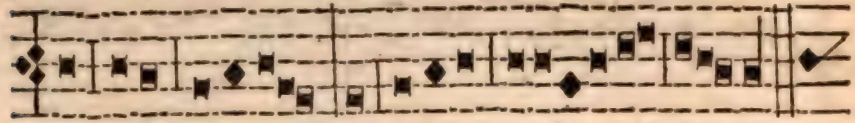
ve ni, quos pre ti o ſo ſangui ne re de miſti. Æ ter na fac



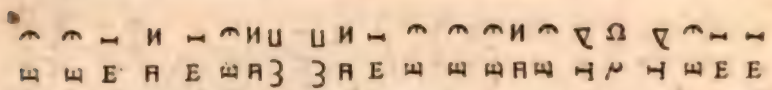
cum ſanctis tuis glori a mune ra ri. Salvum fac po pu-



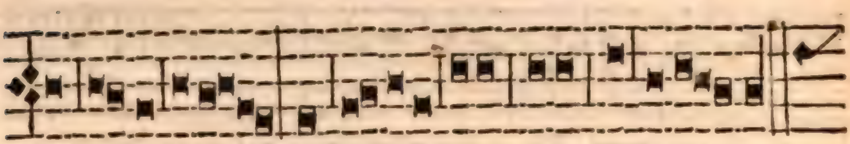
cum ſanctis tu is glo ri a munera ri. Sal vum fac popu-



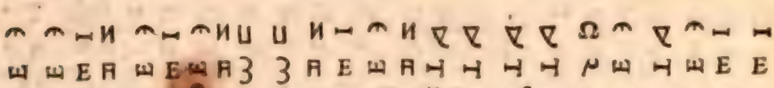
lum tuum Domine : & benedic heredita ti tu æ.



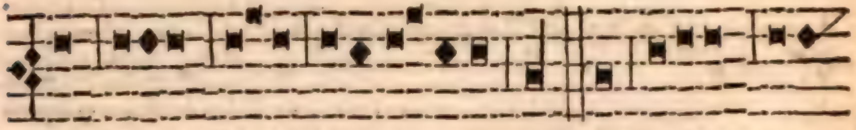
lum tuum Do mi ne : & benedic he re di ta ti tu æ.



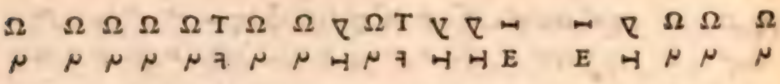
Et re ge e os : & ex tolle illos uſque in æ ter num.



Et re ge e os: & ex tolle il los uſque in æ ter num.

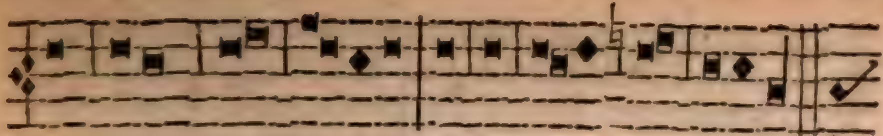


Per ſingulos di es bene di cimus te. Et laudamus no-

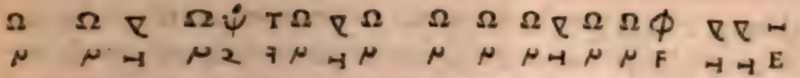


Per ſin gulos di es be ne di ci mus te. Et lau da mus no-

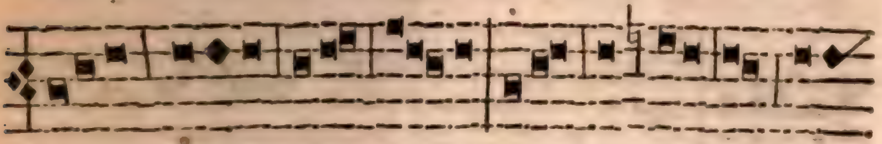
men



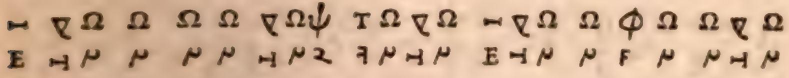
men tuum in ſæculum: & in ſæcu lum ſæcu li.



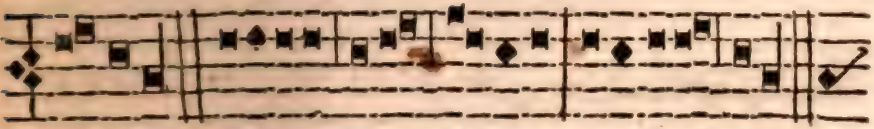
men tuum in ſe culum: & in ſe cu lum ſe cu li.



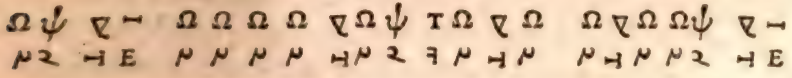
Dignare Domine di e i ſto: ſi ne pec cato nos cu-



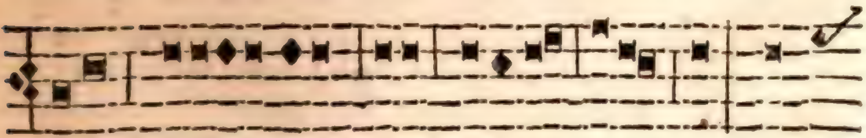
Dignare Domine di e i ſto: ſi ne pec ca to nos cu-



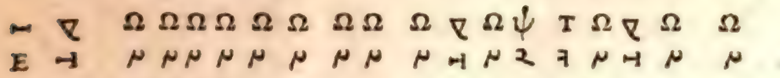
ſto dire. Miſerere no ſtri Domine: miſerere noſtri.



ſto di re. Miſe re re noſtri Do mine: miſe re re noſtri.



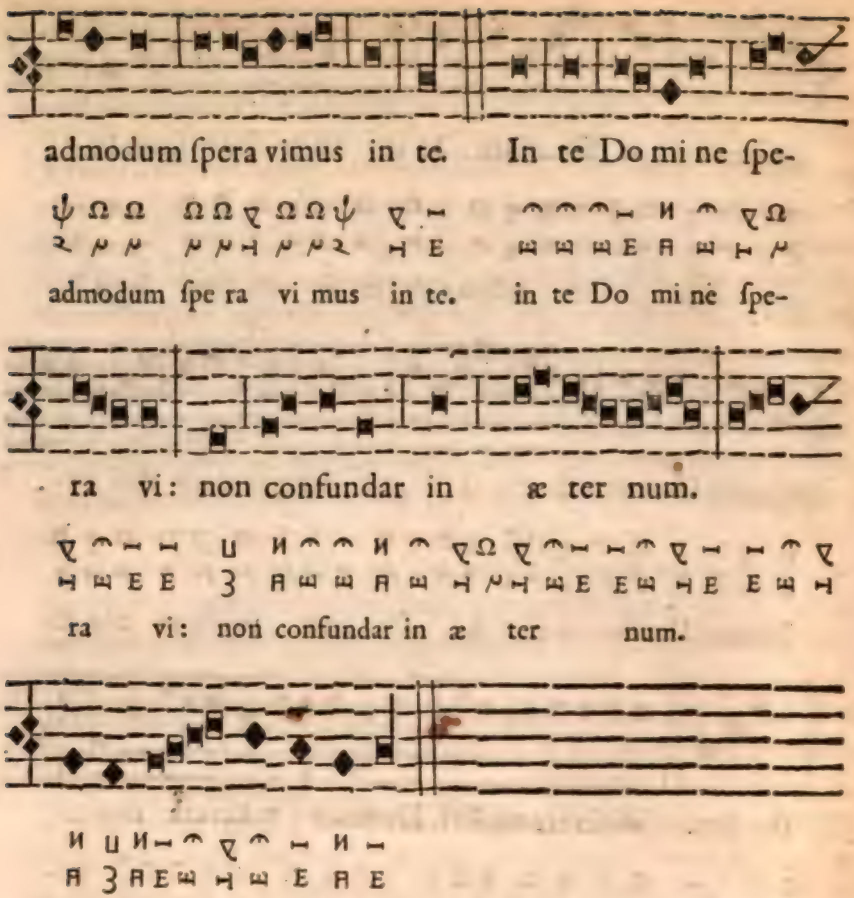
Fi at miſericordia tu a Domi ne ſu per nos quem-



Fi at mi ſe ri cor di a tu a Domine ſu per nos quem-

admo-

Digitized by Google


admodum ſpera vimus in te. In te Do mi ne ſpe-
admodum ſpe ra vi mus in te. in te Do mi ne ſpe-
ra vi: non confundar in æ ter num.
ra vi: non confundar in æ ter num.

Hac hymno in Dei laudes sic decantato ad notas nostras revertemur, ut singularum figuras & nomina accuratius consideremus. Prius autem definitiones quasdam proferam, secundum quas illarum situm examinabimus. Aversio est motio corporis in dextram vel sinistram partem, magnitudinè semicirculi. Inversio est motio corporis in anteriorem partem aut posteriorem, magnitudine semicirculi. Iacens dicitur, quod motum est in latus sinistrum, magnitudine quadrantis. Iacens & aversum, quod motum est in latus dextrum, magnitudine quadrantis. In prioribus duabus definitionibus pro voce corporis *substitui hîc potest* notæ. *quippe nota est figura corporis. Notæ, quibus aversi notio competit; quarum septem numerantur; nullam habent difficultatem; at non parvam eæ, quibus notio inversi. Ex iis sequentes novem* ∀ ⅃ ⊦ V M ⊔ ꟼ ƀ ⊥ *definitioni convenienter sunt sitæ. Primum autem hæc nota* ⊦ *dicitur hemalpha sinistrum sursum respiciens, quæ utcunque etiam vocari posset hemialpha sinistrum deorsum respiciens, inversum: & hæc* ⅄ *hemalpha dextrum deorsum respiciens, inversum. Ita enim hæc nota* ⊥ *dicitur* Υ *deorsum spectans; quæ plane est* Υ *inversum. Similiter* ⫛. *Porro harum notarum* ⸍⸌ *una suffecisset. Nam si hemialpha sinistrum, deorsum respiciens, retinere velimus, alterum vocabimus hemialpha sinistrum aversum, deorsum respiciens: & contrà, si eligamus hemialpha dextrum. Eadem ratio obtinet in his figuris* ⊦ ⅄. *ex generali notione aversionis. Si tamen ipsius rei evidentiam inspiciamus, melius isto modo ab Alypio vocatas illas notas judicabimus. Cæterum verba, deorsum vel sursum respiciens, necessario fuere addenda, quod alias figuræ dimidii* Α *vel dextri, vel sinistri futuræ essent hæ* ⊦ ⅄. *Secundo hæc nota* ∇ *vocatur* Δ *inversum. male si rem exactius pensitemus. Quippe illa inferius protracta virgula non ad dextram, sed ad sinistram vergere deberet. Tertio hæc nota* И, *quæ antiny adpellatur, etiam ny inversum, ob figuræ convenientiam, vocari posset; sed male. Potius est ny aversum: quomodo* Ͻ *quod est Alypio sigma aversum, Diogeni Laërtio libro* III. *& Isidoro Orig. lib.* I. *vocatur antisigma. Si præpositionis* ἀντὶ *rationem habere vellemus, non tam ny aversum, quam adversum dicendum esset. Certe aversum & adversum parum admodum hîc differunt. quod sic ostendemus. Sint duo qui conjuncti ambulent,* Γ Γ. *Horum alteruter socio adversus consistet, si passu uno vel altero progressus,*

* * * * * * *ad*

ad dextram, vel sinistram, se moveat per semicirculum, Γ Ꞁ. *Aversus autem à socio erit, si retrogressus se vertat itidem ad dextram, vel sinistram, semicirculi magnitudine*, Ꞁ Γ. *Posteriorem motionem, ac situm, ubique fere respexit Alypius: priorem illi, qui antisigma, & antiny vocarunt, figuras, quæ aversæ alias sunt dictæ. Cæterum præpositio ἀντὶ primo suo significatu respondet Latinæ* pro. *ut in ἀντίχρησις, quæ Iuris Consultis dicitur usus alicujus rei pro alia. vel, ut est in lege* 11. §. 1. *D. de Pign.* mutuus pignoris usus pro credito. *Sic ἀντίθεσις, quæ figura etiam ἀντίστοιχον adpellatur, est, literæ pro litera positio; ut optumus pro optimus. Plurimi errores in omni literarum genere ex male intellecta hac particula, cum in compositione usurpatur, extitere. Quam enim falsa est vocis ἀντίχορδος interpretatio; contrarias chordas habens, contrarium sonum chordis emittens, obsonus, dissonus; quam etiam in Thesaurum suum transcripsit Stephanus: cum explicanda sit, consonus, conveniens, concordans, congruens; ut Hesychius & Suidas illam optime explicarunt? Sint enim duæ lyræ seu testudines; altera jam ἡρμοσμένη, intenta; altera ad eundem modum contendenda. Vbi unam chordam, numero atque ordine illi, qui est in priore lyra, respondentem intenderimus, has duas chordas ὁμοτονεῖν dicemus, æqualiter esse intentas. Postquam posterioris lyræ omnes chordæ chordis prioris lyræ consonarint, posteriorem lyram sic intentam dicemus ἀντίχορδον prioris, quasi chordam contra chordam habentem. Non aliter quam librum descriptum dicimus illius, ex quo descriptus est, ἀντίγραφον. Ita Suidas ἀντίχορδα explicat σύμφωνα. & optime quoque Hesychius; ἀντίχορδα, σύγχορδα, ἰσόχορδα. Sic perperam vulgo explicatur notissimus Homeri versus,*

Ἰητρὸς γὰρ ἀνὴρ πολλῶν ἀντάξιος ἄλλων.

Vir medicus multis aliis præferendus. *cum hoc significet: virum medicum, si permutatio cum mancipiis aliis esset instituenda; quod belli ac pacis tempore olim erat usitatissimum; multis aliis mancipiis esse æstimandum: unum valiturum plures alios. Neque particulæ hujus vim vidit vir summus Isa. Casaubonus, qui in Notis in Novum Testamentum verbum ἀντέχεσθαι idem significare putat, quod anteferre, præponere. Ita enim scribit in Matthæi* 6. *v.* 24. *ἢ ἑνὸς ἀνθέξεται, καὶ τοῦ ἑτέρου καταφρονήσει.* Torsit hic locus doctissimos interpretes, quum toto isto libro nullus esse queat facilior, si modo quid singulæ voces significent attendatur. Nam ita facillime intelligemus nullam

hîc

hîc esse φορτικὴν repetitionem, ut quidam putant. Docet Dominus noster qui fieri nequeat, ut duobus dominis idem serviat. Quia, inquit, vel unum odio habebit alterum amans: aut etiam, licet amet utrumque, fieri poterit, ut dum in alterius voluntate exequenda erit intentior, erga alterum gerat se negligentius. Quid quæso in hac interpretatione obscuri? Distinguatur igitur diligenter inter ἀγαπᾶν & ἀντέχεσθαι, & omnis fuerit sublata difficultas. *Hæc ingeniose adnotasse mihi olim visus fuit, sed deinde deprehendi veritati minime esse consona. Nullibi Græcum verbum* ἀντέχεσθαι *ea significatione usurpatum legitur. Hesychius*, Ἀντέχεται, ἀντιλήψεται. ἢ λύει. (*Scribo*, κωλύει, *vel potius*, κωλύσει. *Ita enim idem:* ἀντιλαμβάνεται, βοηθεῖ ἢ κωλύει.) Ἀντέχεται, ἀντιλαμβάνεται, φροντίζει, περιποιεῖται. *Optimam quoque significationem suppeditat locus Aristophanis in Lysistrata, ubi hæc verba*, ἀντέχου σὺ τῶν θυρῶν, *verto:* tu sta pro foribus. *Minus bene interpres*, ad fores obnitere. *Isto autem modo optimos quosque auctores, tam prosæ quam ligatæ orationis, locutos observamus. Quintilianus:* Pro Iuba atque Afris, inimicissimis populi Romani, stetisse. *Virgilius*, stabat pro templo. *Ovid.* Mulciber in Trojam, pro Troja stabat Apollo. *Verterem itaque:* aut pro uno stabit, & alterum contemnet. *Possemus quoque:* aut unius curam geret, & alterum negliget. *Sed prior interpretatio ipsi verbo magis respondet, & alteram includit. Omnes versiones, quas videre contigit, vulgatam Latinam sequuntur, quæ habet*, adhærebit. *Minus commode, si rem accuratius inspiciamus. Neque enim tam familiare verbum de servo ab ulla tum gente usurpatum demonstrari potest. Doctissimus vir Seb. Munsterus, qui Hebraicum Matthæi textum restituisse videri voluit, inepte vertit vulgatam sequendo*, וְדָבַק. *Quamvis hæc locutio Hebræis usitatior videri posset, quam Latinis. Sic enim Genes. cap.* II. *v.* 24. וְדָבַק בְּאִשְׁתּוֹ: Et adhærebit uxori. *Deut.* IV. *v.* 4. וְאַתֶּם הַדְּבֵקִים בַּיהוָה Et vos adhæretis Domino. *Prov.* XVIII. *v.* 23. וְיֵשׁ אֹהֵב דָּבֵק מֵאָח Et amicus adhæret plusquam frater. *Idem verbum occurrit in epistola ad Titum cap.* 1. *v.* 9. ἀντεχόμενον τοῦ κατὰ τὴν διδαχὴν πιστοῦ λόγου. Tenacem fidi illius secundum doctrinam sermonis. *Vulgata:* Amplectentem eum, qui secundum doctrinam est, fidelem sermonem. *Paulo melius ultima versio Italica:* Che ritenga fermamente la fedel parola, che è secondo

ammaeſtramento. *Interpretor:* Stantem pro eo, qui in doctrina (*noſtra*) eſt, fideli ſermone. *Egregie in hunc locum Chryſoſtomus ſermone* II *in epiſtolam ad Titum:* πιστοῦ ἐνταῦθα τοῦ ἀληθοῦς φησιν, ἢ τοῦ διὰ πίστεως παραδεδομένου, οὐ δεομένου συλλογισμῶν, οὐδὲ ζητημάτων. ἀντεχόμενον, φροντίζοντα, ἔργον τοῦτο ποιούμενον. τί οὖν ἂν λόγων ἄπειρος ἢ τῶν ἔξωθεν; διὰ τοῦτο εἶπον (*ſcribe*, εἶπεν) τοῦ κατὰ διδαχὴν πιστοῦ λόγου. *Fideli* hîc pro *vero* dicit, aut qui per fidem eſt traditus, non indigente ratiocinationibus & quæſtionibus. *Stantem*, curam gerentem, opus ſuum hoc facientem. Quid igitur ſi externa doctrina non ſit inſtructus? Propterea dixit; qui in doctrina eſt, fideli ſermone. LXX *Interpretes multa verba Hebræa, quamvis non ubique æque concinne, hoc Græco* ἀντέχεσθαι *expreſſerunt: in quibus ferme omnibus locus ſignificat* φροντίζειν. *qua ſignificatione frequenter hoc verbi occurrit, etiam apud Scriptores Eccleſiaſticos. Iuſtinus, Philoſophus ac Martyr, Reſponſionibus ad Orthodoxos, quæſtione* XLVI. Εἰ καλὰ τὰ τοῦ βίου πάντα, διὰ τί οἱ τούτων ἀπεχόμενοι, ἐν γραφαῖς ἐπαινοῦνται· καὶ οἱ ἀντεχόμενοι αὐτῶν, (*Interpres*, & qui ea complectuntur. *Verto*, & qui ea curant.) διαβάλλονται; *Et egregie Baſilius magnus ſermone in Pſal.* XIV. μακάριον δὲ τὸν ὄντα, μὴ ὡς οἰκείοις προστετηκέναι τοῖς ἐν τῇ γῇ, μηδὲ ὡς περὶ πατρίδος τινὸς φυσικῆς ἀντέχεσθαι τῶν ἐνταῦθα. Beatum revera, qui non adfixus eſt terrenis tanquam propriis, neque quæ hîc ſunt, tanquam naturalem aliquam patriam curat. *Plures adhuc errores verbum* ἀντιλαμβάνεσθαι, *quod frequentius occurrit, peperiſſe videtur. Proprie ſignificat*, pro alio ſumere. *Theod. orat.* III *de Prov.* παραπέμπων δὲ οὗτος ὁ πνεύμων τὸ καθαρὸν πνεῦμα, τὸ λιγνυῶδες ἀντιλαμβάνει. Hic autem pulmo purum aërem tranſmittens, fuliginoſum pro eo recipit. *Deinde idem eſt quod adjuvare, propugnare, defendere. ut ſupra vidimus ex Heſychio. Idem*, Ἀντιλήπτωρ, ἀντιλαμβανόμενος. ὑπερασπιστὴς, βοηθός. *Lucæ* I *v.* 54. ἀντελάβετο Ἰσραὴλ παιδὸς αὐτοῦ. *Omnes:* ſuſcepit Iſraël puerum ſuum. *quam verſionem etiam Gloſſæ Græco-latinæ confirmant, in quibus legitur:* Ἀντιλαμβάνομαι, Suſcipio, Affecto. *Optime Italica:* Egli ha ſouvenuto Iſraël, ſuo ſervidore. *Nec minus concinne in margine addit:* ſouvenuto o, preſo nella ſua protettione: o, ſollevato. *utpote quæ verba* ὑπερασπίζειν, βοηθεῖν, *exprimunt. Locus ille deſumtus eſt ex*

Eſa-

Esaiæ XLI. *v.* 9. *ubi est verbum* עזרתיך *Unde vir summus, Hugo Grotius, putat* ἀντιλαμβάνεσθαι *idem esse quod* sustentare, manu ducere. *Sed hæc verba Latina, cum Græco minime respondeant, non opus est ut Hebræo tribuamus, quod proprie significat, confirmavit, roboravit, fortificavit. quæ, ut evidens est, sensu cum verbo adjuvare conveniunt. Lucæ* X. *v.*40. ἵνα μοι συναντιλάβηται, *omnes recte, sensus evidentia adacti;* ut me adjuvet. *Particula vicissim hic locum non habet, quam etiam omittit Italica;* che m'ajuti. *Cæterum affectandi significatio optime huic verbo convenit apud Aristophanem,* βατράχοις.

Κἄπειτ' ἐπαρθεὶς ἀντελάβετο τοῦ θρόνου,

ἵν' Αἰσχύλος καθῆστο.

Interpres perperam:

Atque ille elatus sedem Æschyli

Prehendit.

ἀντελάβετο τοῦ θρόνου, *verto;* thronum adfectavit. *ut Latini dicunt,* adfectare regnum. *Hæc autem interpretatio quomodo cum defendendi significato conveniat, non difficulter expenditur. Idem verbi pro* Sentire *frequenter, etiam antiquissimis auctoribus, usurpatur. Hæc autem significatio ex prima, & propria, ita derivatur, ut, qui sentit, unum pro altero sumere intelligatur. Et alia quoque ratio adsignari posset. De hac significatione non cogitavit Interpres Aristophanis, qui in hoc* θεσμοφοριαζουσῶν *versu:* Πρὶν ἀντιλαβέσθαι (*forsan addendum* γε, *ut versus restituatur*) πρωκτὸν τῆς φλογός. *illud vertit,* apprehendat. *Quo eodem errore abreptus doctissimus Bisetus ita scribit:* Πρὶν ἀντιλαβέσθαι, ἀντὶ τοῦ, πρὶν τὴν φλόγα ἀντιλαβέσθαι τοῦ πρωκτοῦ, πρὶν τὴν φλόγα ἀνάπτειν, πυροῦν, καὶ καίειν τὸν πρωκτόν. τοῦτο γὰρ καθ' ὑπαλλαγὴν εἰρῆσθαι δοκεῖ. *Ad alias vel Sacrorum scriptorum, vel in primis profanorum, versiones examinandas non accedam; ne hoc Augiæ stabulum, cui repurgando alterum olim Herculem nascendum expectamus, temere ingressus videar. Redeo ad propositum. Hæc nota* ℧ *dicitur* ω τετράγωνον ὕπτιον. *Si rationem situs accuratius expendamus, pro* ὕπτιον *melius scribetur* ἀνεστραμμένον. *Reliquas tres notas,* ⧢ ∠ ⅂ *quarum descriptionibus eadem vox* ὕπτιον *additur, ad jacentes relegavi. Porro prima jacentium nota* ⊥ *male ubique vocatur* δίγαμμα ἀνεστραμμένον, *quod huic figuræ* ⊾ *convenit. Ita Alypium scripsisse, putare nequeo. omnes tamen codices istud mendi invasit. Hæ notæ* ⋉ ⧢ *male dicuntur* ἀνε-

ϛραμμένα. quippe πλάγιον *&* ἀνεστραμμένον *pro eodem accipi nequeunt. In notis aversis nulla difficultas. nec in jacentibus & aversis: quarum figuras quoque cognosces, si recto situ scriptas, per chartam transparentes videas.*

De notis præterea hoc monendum, quod majusculis literis pleræque in omnibus codicibus fuerint exaratæ; attamen multæ etiam minusculis: de quibus singulis monui in Notis ad Alypium. Delta hac figura ᐃ *retinendum duxi, quod alias hemidelta* ⅄ *idem futurum esset quod lambda. De* ξῖ *idem statuendum videtur, ob duplex* ξῖ, *quod etiam ubique sic pingitur* ⲱ. *Zeta imperfectum potest esse* 7 *vel* ∠. *Sed forsan melius hoc, quam isto modo pingetur: quoniam & in eta imperfecti* ⊣ *superiore parte aliquid deest, non autem in inferiore. obstat tamen beta imperfectum* ʀ. *Hemimy sinistrum* ᒥ, *& dextrum* ᒧ, *ex majusculo* M *ortas esse veri est similius. certe my rectum, & inversum, ubique est majusculum. Figuras* τῶν *hemialpha* ⋀⋋ *sic restituendas censui. Semel, ut deinde vidi, hemialpha dextrum sic quoque recte pictum habebant codices Oxonienses. Cæterum omnes notas ex majusculis literis fuisse ortas, quæ non diversæ fuerint ab iis, quas nunc usurpamus, videtur statuendum. Vt enim aliter censeamus, antiquissima marmora obstant. Turbare hîc possint* ᐃ *illud, &* E, *quod* εῖ τετράγωνον *vocatur. ut saltem minusculas jam ab antiquissimis temporibus usurpatas fuisse putemus; quas vocarint* γράμματα ἀμελητικὰ, *literas celeriter, & ideo absque cura exaratas. Hoc docemur hac nota* Ⴗ, *quæ vocatur* ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον. *ut hac* η *sit simpliciter* ἦτα ἀμελητικόν. *Neque vero hanc lectionem dubiam reddere debent codices Boëthii, in quibus pro* ἦτα ἀμελητικὸν, *legitur,* N inversum. *quod imperiti homines sic mutarunt. Porro literæ* E *&* O *Alypio dicuntur* εῖ *&* οῦ, *antiquis usitata harum literarum nomenclatura. quod etiam perspicitur ex egregia quadam inscriptione, quam in Chalcedone Thrasymachi Sophistæ fuisse, Neoptolemus Parianus ait, ut prioribus literis nomen conscriptum esset. Distichon veræ scripturæ restitutum hîc adponam:*

τοὔνομα θῆτα, ρῶ. ἄλφα. σᾶν. ῦ. μῦ. ἄλφα. χῖ. οῦ. σᾶν.
πατρὶς χαλκηδών· ἡ δὲ τέχνη σοφίη.

Nomen, theta, rho, alpha, ſan, y, my, alpha, chi, u, ſan:
Patria Chalcedon; ars mihi ſed Sophia.

De hac veterum scriptura ita Eustathius in Iliada ε̄. Ἰστέον δὲ, ὅτι τὸ ε̄

ϛοι-

στοιχεῖον, εἶ (*scribe*, εῑ) ἔλεγον οἱ παλαιοὶ, προστιθέντες τὸ ῑ. ἵνα τῇ διὰ διφθόγγου ἐκτάσει δυνῶνται περισπᾶν καὶ αὐτὸ, καθὰ καὶ τὰ ἄλλα στοιχεῖα. τοιοῦτον δὲ ποιοῦσι καὶ ἐπὶ τοῦ μικροῦ ō. καὶ ἐκεῖνο γὰρ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν οῦ λέγουσι. περὶ δὲ τούτων οἱ ἐξηγηταὶ τῆς γραμματικῆς γράφουσιν ὅσα ἐνδέχεται. *Eodem modo scribit in Iliada* ō. *Quinetiam* ῑ *per* εῑ *exaratum reperitur in vetustis inscriptionibus, & nummis. unde* ἱεροπολεῖται. Φιλιππολεῖται. Ἀντωνεῖνος. *De virgulis, quibus acutissima notæ signantur, hoc monendum est, unam duntaxat nos cum MSS. adhibuisse, qua posterior nota signaretur, cum utraque æque iis notanda esset. Nam si solas adhibeamus superiores in verbis notandis, perspicuum est, etiam virgulas illas, seu acutas, esse adponendas. Cæterum interpretatio Alypii in pauculis verbis consistit.* πλάγιον *cum Boëthio verti*, jacens. *quod hoc magis denotare videretur situm notæ, quam vulgare Latinum vocabulum*, obliquum. *Sic & Isidorus Orig. lib.* Ī *cap.* 16. ubi i geminum jacens (*aspicis*,) spondeus, - -. *Et cap.* 20. Obelus, id est, virgula jacens. *Porro* καθειλκυσμένον *cum eodem Boëthio interpretatus sum*, diductum. *Significantius tamen foret*, infra protractum. ἀνεστραμμένον *ubique reddidi*, inversum: *&* ἀπεστραμμένον, aversum. *Boëthius utrumque male*, conversum. *Quamvis enim hoc verbum utraque significatione à Latinis usurpatum legatur, hîc tamen, ob ambiguitatem evitandam, bina sunt adhibenda. Nunc de ipsis Tonis, ob quorum varietatem notæ illæ sunt inventæ, dicendum foret: sed hanc disquisitionem, ne nimis prolixi simus, ad Bryennium, aut Ptolemæum reservabimus. Nam & recentiores, Itali, Hispani, Galli, quorum errores notavimus, in partes sunt vocandi.*

De reliquis auctoribus hîc ob loci angustiam, nihil monere possum. & pauca sunt relicta, quæ Bryennio, aut Ptolemæo sum adjuncturus. In Euclide omissum est: pag. 13. v.ult. pro σχημάτων vertendo me legisse διαστημάτων. Priorem tamen lectionem retineri posse, distinctione transposita, hoc modo: ἢ ὁμοίων, σχημάτων ἀλλοί. constant, figurarum ullam. *In Bacchio pag.* 20. *v.* 17. *& v.* 33. *& pag.* 21. *v.* 28. *pro* ἤθη *vertendo legi* εἴδη. *quod videtur melius. Hîc autem de hujus auctoris versione Gallica, quam dedit vir Clar. Mersennus, aliquid dicendum restat. An ulla extaret, priusquam hac de re admonerer ab Ism. Bullialdo, ignorabam. Parisiis itaque per tabellarium eam adferendam curavi, ut quid novi illa haberet, cognoscerem. Missa sunt septem*

Digitized by Google

ſeptem folia, ex libro in octavo, ut vocant, edito exſciſſa, à pagina 93 *ad pag.* 106. *Hujuſmodi autem eſt hæc verſio Gallica, ut ſi ante editas noſtras in hunc auctorem notulas eam habuiſſem, erroribus iſtius adnotandis auctiores eæ prodiiſſent. Difficilia multa omiſit: nec pauca ſunt loca, in quibus eſt hallucinatus. Pag. noſtræ edit.* 1. *v.* 23. *hæc verba*, ἡ περὶ τῶν φθόγγους ἠθοποιΐα, *perperam vertit:* mais ceux (*ſons*) qui ſervent pour les mœurs, ont eſté introduits par l'uſage, & par la couſtume. *Pag.* 8. *in ſtantium ſonorum enumeratione graviſſime errat, dum tres ultimos facit e, a a, d d. pro ♮, e, a a: & mobiles, ♮, c, f, g, b, cc. pro b, c, c, d, f, g. & ſic de ſequentibus. Neque hæc ab operis admitti potuerunt, cum etiam in ſequentis paginæ diagrammate turpiter repetita cernantur. Miratus autem ſum quam maxime, tam craſſum errorem à viro, qui tot voluminibus de Muſica ſcriptis clarus eſt, proficiſci potuiſſe. Sic pag.* 104. *tetrachordum disjunctarum & excellentium communi chorda a a conjungi ſcribit. Idem tamen bene pag.* 103. *parameſo hanc notam ♮ tribuit, & recto ordine cæteris: ut alio inſpecto diagrammate hæc vertiſſe videatur. Simili errore lapſus Kepplerus, lib.* III *de Harmonia Mundi, proſlambanomenon ſtatuit* Γ *ut. & conſequenter meſen, G ſol re ut. triten diezeugmenon, b fa, ♮ mi. ac ſi fatalis errandi neceſſitas recentioribus incumberet, quoties antiquæ Muſicæ decreta explicare conantur. Pag.* 10. *v.* 25. *disjunctionem tetrachordorum ſynemmenon & hyperbolæon male incipit ab ♮. pro qua nota ſcribe, d. Idem pag.* 98. *male:* comme de f à g. *vide editionem noſtram pag.* 11. *v.* 8. *Pag.* 18. *v.* 13. *pro* διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε *reſcribendum*, δὶς διὰ πασῶν. bis dia paſon. *& in Merſ. verſ.* quinziéme *pro* douziéme. *Vide Eucl. pag.* 18. *v.* 2. *Pag.* 21. *v.* 8. *perperam:* dont les deux extrémes produiſent l'octave. *Ibidem v.* 29. *male:* qui met le ton entre deux tetrachordes. *Pag.* 22. *v.* 31. *Phædri; & v. ult. Ariſtoxeni, definitionem non intellexit. Pag.* 25. *v.* 28. *pro* ἐνόπλιος *vitioſam codicum manu exaratorum ſcripturam retinuit, Ænopæan. Omiſſa quivis deprehendet.*

Hic, Lector Candide, finem facio. de reliquis, quæ hic omiſſa ſunt, ut & de Hebræorum Muſica, in ſequentibus auctoribus aliquid dicturus. Quæ in libro שלטי הגבורים *adferuntur, omnia ex Italorum ſcriptis ſunt deſumta. Vale. Amſterdami* CIↃ IↃC LII.

ΜΟΝΩι ΤΩι ΘΕΩι ΔΟΞΑ.

ἈΡΙΣΤΟΞΈΝΟΥ

ἉΡΜΟΝΙΚΩ͂Ν

ΣΤΟΙΧΕΊΩΝ

ΒΙΒΛΊΑ Γ̄.

ARISTOXENI

HARMONICORUM

ELEMENTORUM

LIBRI III.

MARC. MEIBOMIUS

Vertit, ac Notis explicavit.

Digitized by Google

VITA ARISTOXENI.

Ex Svida.

ἈΡΙΣΤΟ'ΞΕΝΟΣ. υἱὸς μνησίου τοῦ καὶ σπινθάρου, μουσικοῦ ἀπὸ τάραντος τῆς ἰταλίας. διατρίψας δὲ ἐν μαντινείᾳ, φιλόσοφος γέγονε. καὶ μουσικῇ ἐπιθέμενος οὐκ ἠστόχησεν. ἀκουστὴς τοῦ τε πατρὸς καὶ λάμπρου τοῦ ἐρυθραίου. εἶτα ξενοφίλου τοῦ πυθαγορείου. καὶ τέλος, ἀριστοτέλους. εἰς ὃν ἀποθανόντα ὕβρισε, διότι κατέλιπε τῆς σχολῆς διάδοχον θεόφραστον, αὐτοῦ δόξαν μεγάλην ἐν τοῖς ἀκροαταῖς τοῦ ἀριστοτέλους ἔχοντος. γέγονε δὲ ἐπὶ τῶν ἀλεξάνδρου, καὶ τῶν μετέπειτα χρόνων. ὡς εἶναι ἀπὸ τῆς ρια ὀλυμπιάδος. σύγχρονος δικαιάρχῳ τῷ μεσσηνίῳ. συνετάξατο δὲ μουσικά τε καὶ φιλόσοφα. καὶ ἱστορίας. καὶ παντὸς εἴδους καὶ παιδείας, καὶ ἀριθμοῦ αὐτοῦ τὰ βιβλία εἰς υνγ.

ARISTOXENVS, *filius fuit Mnesii, qui & Spintharus vocabatur, Musici, Tarento Italiæ urbe oriundi. Hic cum Mantineæ aliquandiu vixisset, factus est Philosophus. cumque ad Musicam animum adpulisset, operam minime lusit: auditor tum patris, tum Lampri Erythræi; deinde Xenophili Pythagorei; denique Aristotelis, quem mortuum probris laceravit, quod scholæ successorem reliquisset Theophrastum, cum ipse inter ejus auditores magnam gloriam esset consecutus. Vixit Alexandri, & sequentibus temporibus; ab Olympiade centesima undecima; Dicæarcho Messenio coætaneus. Composuit Musica, Philosophica, Historias, omnis scientiæ ac disciplinæ libros, qui ad* CCCCLIII *numerantur.*

LECTORI
ERVDITO.

ANtiquissimum Musicæ Auctorem, & in Veterum, Latinorum æque ac Græcorum, de hac disciplina scriptis celeberrimum, Musicorum principem, Aristoxenum, nostris curis explicatum, tibi cognoscendum produco. Hactenus ille subtilissimæ doctrinæ monumentis politæ litteraturæ homines, qui cultum ac venerationem viro, de omnibus litteris atque historia præclarissime merito, deferre debuerant, à sui notitia ac familiaritate plane deterruit. Quamvis enim semel atque iterum, sua lingua ac Romana loquens, in publicum sit productus, semper tamen, ob scientiæ sublimitatem, neglectus ab omnibus ad bibliothecarum angulos redire fuit coactus. Tantum potuit mali creare viro maximo fatalis nostro ævo ac superiore Musicarum litterarum ignoratio. Superiore seculo repertus est Antonius Gogavinus, Graviensis, qui de Musicis bene meriturus, & ipso Aristoxeno, interpretari illum, cujus mentem ferme nullibi adsequeretur, non minus vano, quam pernicioso litteris conatu suscepit. Ab hoc in Latinam linguam versa habemus non tantum Aristoxeni Harmonica, sed & Ptolemæi, uno volumine Venetiis edita anno CIↃ IↃ LXII. Quam versionem si hominis esse dicam, nulla Musices cognitione, & parva Græci sermonis tincti, qui nullo judicio in ea fuerit usus; id quod tota res clamat, & Notæ nostræ probant, fuero prolocutus. Excusationem mereretur, si in obscuris locis ac plane depravatis solum hæreret: verum cum in facillimis etiam, ac nulla obscuritate laborantibus, hallucinetur, inpingat, probe dicta intricet, quis non stupidum eum dixerit, qui de posteritatis judicio securus, in publicum ita prodire fuerit ausus? Quanto majorem laudem ab omnibus eruditis merito fuisset consecutus, si Græcum codicem, quem Scaligeriano vel emendatiorem habuit, uti ex interpretatione ejus liquet, typographo accurate imitandum dedisset? Norunt quippe omnes docti, malas versiones publico potius incommodo, quam bono; non tam profligandis erroribus, quam gignendis; in quavis doctrina ac scientia, lucem publicam adspicere. Majore itaque laude dignum censerem Ioannem Meursium, virum

de litteris præclare meritum, qui, cum de explicando hoc Auctore desperasset, alios ad hoc præstandum invitare voluit prolato Græco textu; nisi hanc laudem summa sua negligentia in describendo, vel si ab alio descriptus esset, cum autographo conferendo, corrupisset. Quod enim in Notis suis, quibus Græcum textum emendare studuit, fere ubique inpingat, hoc ipsi ob Musicæ litteraturæ ignorantiam, sibi cum doctis reliquis communem, condonamus; sed quod viginti & amplius locis Græcum textum mutilum, non singulis tantum vocibus, sed sæpius integris versibus, protulerit, hoc vero nulla ratione excusari posse arbitror. Hæc omissa numerari possent, si nostra editio cum Meursiana conferretur, quæ ambæ ex eodem codice sunt expressæ. in quibus deinde restituendis ferme toti erant tres codices Angli, cum binis Meursianæ editionis exemplaribus collati, quos octo mensibus post, quam hæc editio procurata esset, ad me misit vir summus Ioannes Seldenus. Hoc ne doctissimi viri incuriam ubique reprehenderem, ac lectori molestus essem, in Notis unquam monere nolui. Pauca ex illis codicibus alia, quæ bonæ frugis essent, adnotata reperimus: de omnibus tamen, malis æque ac bonis, lectorem in Notis monendum duxi. ut quam religiose manu exaratos libros tractandos censeam, omnes inde perspicerent. Cæterum illorum exemplarium alterum erat viri celeberrimi Patricii Iunii, collatum cum codice Seldeni; qui Christophori Longolii olim fuerat, eadem ut ad me scripsit Seldenus, manu exaratus, qua Vettius Valens, quem ejusdem beneficio utendum habui. Hunc Seldenianum, domini nomine, & beneficii auctore adpellamus. Alterum Gerardi Langbainii, viri Cl. ab ipso cum duobus libris bibliothecæ Bodleianæ collatum: antiquiore altero, qui fuerat Francisci Barocii; altero recentiore, quem illi bibliothecæ donarat Henricus Savilius. Hos si consentiant, Oxonienses; si discrepent, propriis nominibus vocamus. Hæc autem tria Aristoxeni Harmonica Elementa nec uno tempore scripta videntur; & fine singula censeo mutila. ut alibi dicetur. Versionem illorum novam, & paulo Latiniorem, pro barbara & inscita Gogavini substituo. Notis, meo more, brevibus; sed quæ nullum locum, qui vel difficultatis speciem haberet, intactum relinquunt, Auctorem hactenus pro derelicto habitum, totum explico, emendo. Atque in hoc, cum difficillimum fuerit, eo contentiore studio elaborandum duxi, quo majore tua cum utilitate Musicorum principem ac dictatorem à te lectum iri sum arbitratus. Vale.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

ἈΡΙΣΤΟΞΕΝΟΥ

ἉΡΜΟΝΙΚΩ͂Ν ΣΤΟΙΧΕΊΩΝ

Πρῶτον.

ARISTOXENI

HARMONICORVM ELEMENTORVM

LIBER PRIMVS.

MARCO MEYBOMIO

Interprete.

ΤΗ͂Σ περὶ μέλους ἐπιστήμης, πολυμεροῦς οὔσης, καὶ διῃρημένης εἰς πλείους ἰδέας, μίαν τινὰ αὐτῶν ὑπολαβεῖν δεῖ, τὴν ἁρμονικὴν καλουμένην, εἶναι πραγματείαν, τῇ τε τάξει πρώτην οὖσαν, ἔχουσάν τε δύναμιν στοιχειώδη. τυγχάνει γὰρ οὖσα πρώτη τῶν θεωρητικῶν· ταῦτα δέ ἐστιν ὅσα συντείνει πρὸς τὴν τῶν συστημάτων τε καὶ τόνων θεωρίαν. προσήκει γὰρ μηθὲν πορρωτέρω τούτων ἀξιοῦν παρ' αὐτοῦ τὸν τὴν εἰρημένην ἔχοντα ἐπιστήμην. τέλος γὰρ τοῦτό ἐστι τῆς πραγματείας ταύτης. τὰ δ' ἀνωτέ-

CVm de cantu scientia multas habeat partes, atque in plures divisa species reperiatur, unam ex ipsis autumandum, quæ Harmonica vocatur, esse tractationem, quæ & ordine prima sit, & elementa in primis complectatur. Prima enim est inter contemplativas partes: atque ea, quæ ad systematum & tonorum contemplationem spectant, absolvit. Namque ab illo, qui hanc sibi scientiam comparavit, amplius nihil est postulandum; quod hujus tractatus hæc sit finis. Quorum verò

Digitized by Google

contemplatio altiùs aſcendit; puta cum Poëtica, *Muſices pars*, ſyſtematis & tonis jam utitur; illa non ad hanc, ſed ad eam, quæ & hanc & alias partes continet, ſcientiam revocantur. In qua, quæcunque ad Muſicam ſpectant, contemplationi ſubjiciuntur. qui demum Muſici eſt habitus. Porrò putandum, qui ante nos fuere, tantùm eſſe voluiſſe Harmonicos, cum harmoniam tantùm attigerint, cæterorum verò generum conſiderationem neglexerint. Cujus rei hoc eſt indicium, quod ipſos harmonicorum ſyſtematum diagrammatis tantùm uſos, diatonorum aut chromaticorum curam nullam ſuſcepiſſe comperiamus. Et quidem totus modulationis ordo ex ipſorum diagrammatis perſpicitur: in quibus de ſyſtematis octo chordarum harmonicis tantùm egêre. De aliis verò, cùm generibus, tùm ſpeciebus; & hujus ipſius generis, & reliquorum; nemo quid addiſcere conatur. Quin tertiæ partis, ex tota modulandi ratione reſectæ, unum quoddam agnovére genus. cujus magnitudo eſſet diapaſon. de quo omnem tractationem ſuſcepére. Quod verò de iis quoque, quæ attigerant, nullo modo plenè egerint, vidimus in præcedentibus, cùm Harmonicorum opiniones veſtigabamus. Quinimò longe melius hoc innoteſcet, cum, quæ totius tractationis partes ſint, & quam ſingulæ vim obtineant, recenſuerimus. Ex his enim

ρων ὅσα θεωρεῖται, χρωμένης ἤδη τῆς ποιητικῆς τοῖς τε συστήμασι καὶ τοῖς τόνοις, οὐκ ἔτι ταύτης ἐστὶν, ἀλλὰ τῆς ταύτην τε καὶ τὰς ἄλλας περιεχούσης ἐπιστήμης. δι' ὧν πάντα θεωρεῖται τὰ κατὰ μουσικήν. αὕτη δέ ἐστιν ἡ τοῦ μουσικοῦ ἕξις. Τοὺς μὲν οὖν ἔμπροσθεν ἁρμονικοὺς εἶναι βούλεσθαι μόνον. αὐτῆς γὰρ τῆς ἁρμονίας ἥπτοντο μόνον. τῶν δ' ἄλλων γενῶν οὐδεμίαν πώποτε ἔννοιαν εἶχον. σημεῖον δέ. τὰ γὰρ διαγράμματα αὐτοῖς τῶν ἁρμονιῶν ἔκκειται μόνον συστημάτων. διατόνων δὲ, ἢ χρωματικῶν οὐδεὶς πώποθ' ἑώρακε. Καίτοι τὰ διαγράμματά γε αὐτῶν ἐδήλου τὴν πᾶσαν τῆς μελῳδίας τάξιν. ἐν οἷς περὶ συστημάτων ὀκταχόρδων ἁρμονιῶν μόνον ἔλεγον. περὶ δὲ τῶν ἄλλων γενῶν τε καὶ σχημάτων ἐν αὐτῷ τε τῷ γένει τούτῳ, καὶ τοῖς λοιποῖς, οὐδ' ἐπιχειρεῖ οὐδεὶς καταμανθάνειν. ἀλλ' ἀποτεμνόμενοι τῆς ὅλης μελῳδίας τοῦ τρίτου μέρους ἕν τι γένος, μέγεθος δὲ τὸ διὰ πασῶν, περὶ τούτου πᾶσαν πεποίηνται πραγματείαν. ὅτι οὐδένα πεπραγμάτευνται τρόπον, οὐδὲ περὶ αὐτῶν τούτων, ὧν ἡμμένοι τυγχάνουσι, σχεδὸν μὲν ἡμῖν γεγένηται φανερὸν ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, ὅτε ἐπεσκοποῦμεν τὰς τῶν ἁρμονικῶν δόξας. οὐ μὴν, ἀλλ' ἔτι μᾶλλον νῦν ἔσται σύνοπτον, διεξιόντων ἡμῶν τὰ μέρη τῆς πραγματείας ὅσα ἐστὶ, καὶ ἥν τινα ἕκαστον αὐτῶν δύναμιν ἔχει. τὸ μὲν γὰρ ὅλως οὐδ' ἡμμένους

μένους εὑρήσομεν αὐτούς· τὰ δ' οὐχ ἱκανῶς. ὥσθ' ἅμα τοῦτό τε φανερὸν ἔσται, καὶ τὸν τύπον κατοψόμεθα τῆς πραγματείας, ἥ τίς ποτέ ἐστι.

Πρῶτον μὲν οὖν ἁπάντων, τὴν τῆς φωνῆς κίνησιν διοριστέον τῷ μέλλοντι πραγματεύεσθαι περὶ μέλους, αὐτὴν τὴν κατὰ τόπον. οὐ γὰρ εἷς τρόπος αὐτῆς ὢν τυγχάνει. κινεῖται μὲν γὰρ καὶ διαλεγομένων ἡμῶν, καὶ μελῳδούντων, τὴν εἰρημένην κίνησιν. ὀξὺ γὰρ καὶ βαρὺ δῆλον ὡς ἐν ἀμφοτέροις τούτοις ἐστίν. αὕτη δ' ἐστὶν ἡ κατὰ τόπον, καθ' ἣν ὀξύ τε καὶ βαρὺ γίνεται. ἀλλ' οὐ ταυτὸ εἶδος τῆς κινήσεως ἑκατέρας ἐστίν. ἐπιμελῶς δ' οὐδενὶ πώποτε γεγένηται περὶ τούτου διορίσαι, τίς ἑκατέρας αὐτῶν ἡ διαφορά. καί τοι τούτου μὴ διορισθέντος, οὐ πάνυ ῥᾴδιον εἰπεῖν περὶ φθόγγου τί ποτέ ἐστιν. ἀναγκαῖον δὲ τὸν βουλόμενον μὴ πάσχειν, ὅπερ Λάσος τε καὶ τῶν Ἐπιγονείων τινὲς ἔπαθον, πλάτος αὐτὸν οἰηθέντες ἔχειν, εἰπεῖν περὶ αὐτοῦ μικρὸν ἀκριβέστερον. τούτου γὰρ διορισθέντος περὶ πολλὰ τῶν ἔπειτα μᾶλλον ἔσται σαφές. ἀναγκαῖον δ' εἰς τὴν τούτων ξύνεσιν πρὸς τοῖς εἰρημένοις, περί τε ἀνέσεως καὶ ἐπιτάσεως, καὶ βαρύτητος καὶ ὀξύτητος, καὶ τάσεως εἰπεῖν, τί ποτε ἀλλήλων διαφέρουσιν. οὐδεὶς γὰρ οὐδὲν περὶ τούτων εἴρηκεν, ἀλλὰ τὰ μὲν αὐτῶν ὅλως οὐδὲ νοεῖται· τὰ δὲ συγκεχυμένα μετὰ τῶν. τὰ δὲ περὶ τῆς τοῦ βαρέος τε καὶ ὀξέος διατά-

quædam ipsos nec attigisse inveniemus; quædam non satis copiosè. Quod & ipsum, ut perspicuum evadat, brevem hîc totius tractationis designationem inspiciemus.

Primùm itaque omnium, qui de cantu tractare velit, vocis motum, eum qui in loco fit, distermimare debet. Neque enim unus illius modus existit. quandoquidem illa dicto motu movetur & loquentibus nobis, & modulantibus. Patet namque quomodo in his utrisque sit acumen & gravitas. Atqui hic est vocis in loco motus, per quem acumen fit & gravitas. Verùm non eadem est utriusque motus species. De quo nemo satis diligenter definivit, quænam utriusque illorum sit differentia. cum tamen, hoc non definito, non ita facile de sono, quid sit, quis sit dicturus. Necesse autem est, ut, qui sibi idem accidere nolit, quod Laso & Epigoniorum quibusdam accidit, sonum latitudinem aliquam habere putantibus, de eo aliquanto accuratius agat. Hoc enim definito multa ex sequentibus erunt evidentiora. Præterea illis, quæ diximus, ut hæc intelligantur, necessariò addendum; de remissione & intentione, de gravitate item & acumine, ac tensione, quonam inter se differant. Nemo enim de his quicquam dixit: cum quædam planè ignoraverint, quædam verò inter se confuderint. De gravis itaque & acuti distensione hæc di-

cenda: utrum in infinitum recipiant augmentum & deminutionem, nec ne: aut quonam modo, quo verò non. His definitis de intervallo in genere, pro instituti ratione, agendum. quod deinde dividendum, quot modis dividi potest. Postea de systemate. quo generatim diviso dicendum, in quot dividi possit partes. Deinde de cantu explicandum, ac breviter monstrandum, quam naturam habeat is, qui in Musica consideratur. quandoquidem cantûs plures sunt naturæ. Ex quibus omnibus una est illa, quæ modulata serie decantatur. Cæteras verò naturas attingere debemus, quod ad hunc referantur, eóque melius hic ab aliis distinguatur. Musico cantu hac ratione convenienter ab aliis distincto, singulis partibus nondum consideratis, sed obiter & crassa Minerva delineatis, cantus est generaliter dividendus atque partiendus, in quot partes dividi posse videtur. Postea de continuitate & consecutione dicendum, quidnam sit in systematis, & quomodo ibi locum invenerit. His subjungemus generum differentias illas, quæ per mobiles sonós fiunt. prætere a modos, in quibus isti moventur. De hisce verò nemo unquam vel minimùm dispicere cœpit. Itaque primis nobis omnia hîc recensita pertractare incumbit. Nihil enim, quod alicujus momenti esset, ad nos pervenit. Deinde de incompositis primùm intervallis di-

σεως λεκτέον, πότερον εἰς αὔξησίν τι καὶ ἐλάττωσιν ἔχει, ἢ οὔ. ἢ πῆ μὲν, πῆ δ' οὔ. τούτων δὲ διωρισμένων, περὶ διαστήματος καθόλου δίκαιον. ἔπειτα διαιρετέον ὁσαχῶς δύναται διαιρεῖσθαι. εἶτα περὶ συστήματος. καθόλου δὲ διελόντα, λεκτέον εἰς ὅσας πέφυκε τέμνεσθαι διαιρέσεις. εἶτα περὶ μέλους ὑποδηλωτέον, καὶ τυπωτέον, οἵαν ἔχει φύσιν τὸ κατὰ μουσικήν. ἐπειδὴ πλείους εἰσὶ φύσεις μέλους. μία δέ ἐστί τις ἐκ πασῶν αὐτοῦ, ἡ τοῦ ἡρμοσμένου καὶ μελῳδουμένου. διὰ τὴν ἐπαγωγὴν δὲ τὴν ἐπὶ τούτῳ γινομένην, καὶ τὸν χωρισμὸν, τὸν ἀπὸ τῶν ἄλλων, ἀναγκαῖόν πως καὶ τῶν ἄλλων ἐπαφᾶσθαι φύσεων. ἀφορισθέντος δὲ τοῦ μουσικοῦ μέλους, οὕτως ὡς ἐνδέχεται, μηδέπω τῶν καθ' ἕκαστα τεθεωρημένων, ἀλλ' ὡς ἐν τύπῳ καὶ περιγραφῇ διαιρετέον, τὸ καθόλου καὶ μεριστέον, εἰς ὅσα φαίνεται μέρη διαιρεῖσθαι. μετὰ τοῦτο δὲ λεκτέον περί τε συνεχείας, καὶ τοῦ ἑξῆς, τί ποτ' ἐστὶν ἐν τοῖς συστήμασι, καὶ πῶς ἐγγινόμενον. εἶτ' ἀποδοτέον τὰς τῶν γενῶν διαφορὰς αὐτῆς, τὰς ἐν τοῖς κινουμένοις τῶν φθόγγων. ἀποδοτέον δὲ καὶ τοὺς τρόπους, ἐν οἷς κινοῦνται. τούτων δ' οὐδεὶς περὶ οὐδενὸς πώποτε ἔσχηκεν ἔννοιαν, οὐδ' ἡντιναοῦν. ἀλλὰ περὶ πάντων τῶν εἰρημένων αὐτοῖς ἡμῖν ἀναγκαῖον ἐξ ἀρχῆς πραγματεύεσθαι. παρειλήφαμεν γὰρ οὐδὲν περὶ αὐτῶν ἀξιόλογον. μετὰ δὲ τοῦτο περὶ διαστημάτων ἀσυνθέτων

θέτων πρῶτον λεκτέον. εἶτα περὶ συνθέτων. ἀναγκαῖον δὲ ἁπτομένοις ἡμῖν συνθέτων διαστημάτων, οἷς ἅμα καὶ συστήμασιν εἶναί πως συμβαίνει, περὶ συνθέσεως ἔχειν τι λέγειν τῆς τῶν ἀσυνθέτων διαστημάτων. περὶ ἧς οἱ πλεῖστοι τῶν ἁρμονικῶν οὐδ' ὅτι πραγματευτέον ᾔσθοντο. δῆλον δὲ ἡμῖν ἐν τοῖς ἔμπροσθεν γέγονεν. οἱ δὲ περὶ Ἐρατοκλέα τοσοῦτον εἰρήκασι μόνον, ὅτι ἀπὸ τοῦ διὰ τεσσάρων ἐφ' ἑκάτερα δίχα σχίζεται τὸ μέλος. οὐδὲν οὔτ' εἰ ἀπὸ παντὸς τοῦτο γίνεται διορίσαντες, οὔτε διὰ τίνα αἰτίαν εἰπόντες, οὐθ' ὑπὲρ τῶν ἄλλων διαστημάτων ἐπισκεψάμενοι, τίνα πρὸς ἄλληλα συντίθενται τρόπον. καὶ πότερον παντὸς διαστήματος πρὸς πᾶν ὡρισμένος τίς ἐστι λόγος τῆς συνθέσεως. καὶ πῶς μὲν ἐξ αὐτῶν, πῶς δὲ οὐ γίνεται συστήματα. ἢ τοῦτο ἀόριστόν ἐστι. περὶ γὰρ τούτων οὔτ' ἀποδεικτικὸς, οὔτ' ἀναπόδεικτος ὑπ' οὐδενὸς πώποτ' εἴρηται λόγος. οὔσης δὲ θαυμαστῆς τῆς τάξεως περὶ τὴν τοῦ μέλους σύστασιν, ἀταξία πλείστη μουσικῆς ἐπ' ἐνίων κατέγνωσται, διὰ τοὺς μεταχειρισαμένους τὴν εἰρημένην πραγματείαν. οὐδὲν δὲ τῶν αἰσθητῶν τοσαύτην ἔχει τάξιν, οὐδὲ τοιαύτην. ἔσται δ' ἡμῖν δῆλον τοῦθ' οὕτως ἔχον, ὅτ' ἂν ἐν αὐτῇ γινώμεθα τῇ πραγματείᾳ. νῦν δὲ τὰ λοιπὰ τῶν μερῶν λεκτέον. ἀποδειχθέντων γὰρ τῶν ἀσυνθέτων διαστημάτων, ὃν τρόπον

cendum. postea de compositis. Necesse verò est, ut, ubi de compositis intervallis quædam attigerimus, quæ interdum systemata quoq; esse possunt, de incompositorum intervallorum compositione aliquid dicamus. De qua an agendum esset, plerique Harmonicorum ignorarunt. Atq; hoc in sequentibus monstravimus. Erastoclis verò sectatores hoc tantùm dixere, cantum scilicet bifariam secari à diatessaron versus utramque partem. nulla adhibita distinctione, an ab omni intervallo incipientibus hoc contingat: uti etiam causam, cur hoc fiat, non adduxere, nedum ut de aliis intervallis inquisivissent, quonam modo inter se mutuò componantur. & num cujusque intervalli ad quodlibet, definita quædam habeatur compositionis ratio. præterea quomodo ex iis fiant systemata, quomodo verò non: nisi forsan hoc definiri posse negent. De iis enim vel demonstrationibus suffultum, vel iis carens, nemo quicquam prodidit. Cum verò in cantus constitutione ordo sit admirabilis, confusionis tamen summæ notam Musicæ inurere quidam non dubitarunt propter illos, qui hanc doctrinam dilucidandam susceperant. Neque verò ex sensibilibus ullum est, quod tanto atque tali ordine sit conspicuum. Atque hoc se ita habere, cum in ipsa tractatione occupabimur, manifestum fiet. Iam reliquas partes percensebimus. Postquam ita demonstratum fuerit, qua ratione

incomposita intervalla sibi mutuò addantur, de systematis, quæ ex iis consistunt, est dicendum; cùm de aliis, tùm de perfecto. ubi quotnam illa sint & quæ, ex iis ostendemus. præterea exhibebimus eorum secundum magnitudinem, ut & magnitudinem cujusque, differentias: ut eorum, quæ modulamur, nihil; nec magnitudo, nec figura, nec compositio, nec positio sine demonstratione transmittatur. Quam tractationis partem nemo unquam alius attigit. Erastocles quidem aliqua ex parte hæc sine demonstrationibus enumerare instituit; sed conatu plane irrito. quinimo falsa omnia proferens, etiam in illis, quæ sensui sunt manifestissima, aberravit. Quod antea consideravimus, cum hanc doctrinam seorsim & per se inquirebamus. Cætera verò universa, quemadmodum supra dicebamus, nemo tetigit. Vnius verò systematis, in uno genere, Erastocles enumerare instituit diapason figuras, demonstrative hoc per intervallorum circumferentiam ostendens. Qui non animadvertit, quod, nisi una diapente & diatessaron figuræ demonstrentur; deinde etiam, quænam ipsorum sit compositio, secundum quam concinnè componantur, varias septem illas diapason figuras esse posse, sit ostensum. Atque hoc ita se habere, in prioribus proponimus. Quare his omissis, reliquas tractationis partes persequamur.

πρὸς ἄλληλα συντίθεται, περὶ τῶν συνεστώτων ἐξ αὐτῶν συστημάτων λεκτέον, περί τε τῶν ἄλλων, καὶ τοῦ τελείου, ἐξ ἐκείνων ἀποδεικνύντας πόσα ἐστὶ καὶ ποῖα ἄττα. πῶς τε κατὰ μέγεθος αὐτῶν ἀποδιδόντας διαφορὰς, καὶ τῶν μεγεθῶν ἑκάστου, πῶς τε κατὰ σχῆμα καὶ κατὰ σύνθεσιν, ὅπως μηδὲν τῶν μελῳδουμένων, μήτε μέγεθος, μήτε σχῆμα, μήτε σύνθεσις, μήτε θέσις ἀναπόδεικτος. τούτου δὲ τοῦ μέρους τῆς πραγματείας ἄλλος μὲν οὐδεὶς πώποθ' ἥψατο. Ἐραστοκλῆς δ' ἐπεχείρησεν ἀναποδείκτως ἐξαριθμεῖν ἐπί τι μέρος ὅτι οὐδὲν εἴρηκεν, ἀλλὰ πάντα ψευδῆ, καὶ τῶν φαινομένων τῇ αἰσθήσει διημάρτηκε. τεθεώρηται μὲν ἔμπροσθεν, ὅτε αὐτὴν καθ' ἑαυτὴν ἐξετάζομεν τὴν πραγματείαν ταύτην. τῶν δ' ἄλλων καθόλου μὲν, καθάπερ ἔμπροσθεν εἴπομεν, οὐδεὶς ἧπται. ἑνὸς δὲ συστήματος Ἐραστοκλῆς ἐπεχείρησε καθ' ἓν γένος ἐξαριθμῆσαι τὰ σχήματα τοῦ διὰ πασῶν, ἀποδεικτικῶς τῇ περιφορᾷ τῶν διαστημάτων δεικνύς. οὐ καταμαθὼν, ὅτι μὴ προσαποδειχθέντων τοῦ τε διὰ πέντε σχημάτων, καὶ τῶν τοῦ διὰ τεσσάρων. πρὸς δὲ τούτοις τῆς συνθέσεως αὐτῶν, τίς ποτ' ἐστὶ, καθ' ἣν ἐμμελῶς συντίθενται, πολλαπλάσια τῶν ἑπτὰ συμβαίνειν γίνεσθαι δείκνυται. τεθέμεθα δὲ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, ὅτι οὕτως ἔχει. Διόπερ ταῦτα μὲν ἀφείσθω, τὰ δὲ λοιπὰ λεγέσθω τῶν τῆς πραγματείας μερῶν.

ρῶν. ἐξηριθμημένων γὰρ τῶν συστημάτων καθ' ἕκαστον τῶν γενῶν κατὰ πᾶσαν διαφορὰν τῆς εἰρημένης μιγνυμένων, πάλιν τῶν γενῶν ταυτὸ ποιεῖται πραγματευτέον. οὐδὲ γὰρ αὐτὴν τὴν μίξιν τίς ποτ' ἐστὶ καταμεμαθήκεσαν. τούτων δὲ ἐχόμενόν ἐστι περὶ φθόγγων εἰπεῖν, ἐπειδήπερ οὐκ αὐτάρκη τὰ διαστήματα πρὸς τὴν τῶν φθόγγων διάγνωσιν. ἐπεὶ δὲ τῶν συστημάτων ἕκαστον, ἐν τόπῳ τινὶ τῆς φωνῆς τεθὲν, μελῳδεῖται, καὶ καθ' αὑτὸ διαφορὰν οὐδεμίαν λαμβάνοντος αὐτοῦ, τὸ γινόμενον ἐν αὐτῷ μέλος οὐ τὴν τυχοῦσαν λαμβάνει διαφορὰν, ἀλλὰ σχεδὸν τὴν μεγίστην· ἀναγκαῖον ἂν εἴη τῷ τὴν εἰρημένην μεταχειριζομένῳ πραγματείαν, περὶ τοῦ τῆς φωνῆς τόπου καθόλου κατὰ μέρος εἰπεῖν, ἐφ' ὅσον ἐστὶ δίκαιον. ἔστι δ' ἐπὶ τοσοῦτον, ἐφ' ὅσον ἡ τῶν συστημάτων αὐτῶν σημαίνει φύσις. περὶ δὲ συστημάτων καὶ τόπων οἰκειότητος καὶ τῶν τόνων λεκτέον, οὐ πρὸς τὴν καταπύκνωσιν βλέποντας, καθάπερ οἱ ἁρμονικοὶ, ἀλλὰ τὴν πρὸς ἄλληλα μελῳδίαν τῶν συστημάτων. οἷς ἐπὶ τῶν τόνων κειμένοις μελῳδεῖσθαι συμβαίνει πρὸς ἄλληλα. περὶ τούτου δὲ τοῦ μέρους ἐπὶ βραχὺ τῶν ἁρμονικῶν ἐνίους συμβέβηκεν εἰρηκέναι κατὰ τύχην. οὐ περὶ τούτου λέγουσιν, ἀλλὰ καταπυκνῶσαι βουλομένοις τὸ διάγραμμα. καὶ καθόλου δὲ οὐδεὶς σχεδὸν ἐν τοῖς ἔμπροσθεν φανερῶς γεγένηται τοῦθ' ἡμῖν. ἔστι δ' ὡς εἰπεῖν καθόλου τὸ μέρος

mur. Enumeratis ita in unoquoque genere systematis secundum omnem dictam differentiam; generibus deinde mistis idem illud agendum incumbit. Neq; enim, ipsa quid sit mistio, addidicerant. His verò proximè succedit doctrina de sonis, quoniam intervalla ad sonos dignoscendos non sufficiunt. Cum verò systematum quodlibet, vocis quodam loco positum, modulemur, licet per se ipsum nullam recipiat differentiam; cantus tamen in eo factus illam capiat vel maximam: hinc necesse fuerit ei, qui dictam tractationem susceperit, de vocis loco generaliter & particulatim disserere, quantum requiri videtur. Tantum autem videtur, quantum ipsorum systematum natura indicârit. Porrò de systematum & locorum, ut & tonorum communicatione dicendum, non ut, quemadmodum Harmonici, ad condensationem respiciamus; sed ad mutuam systematum inter sese modulationem. quibus accidit, ut dum in tonis ponuntur, mutua inter ipsa modulatio habeatur. De hac verò parte Harmonicorum quosdam breviter dixisse ac casu quodam contigit. Neque enim de illa quicquam proferunt, nisi cum diagramma condensare volunt. In genere verò nullum de his tractasse, supra, puto, vidimus. Est verò, ut in summa dicam, hæc tractationis pars

de mutatione talis, quæ ad contemplationem de cantu plurimum momenti conferat.

Harmonicæ itaque dictæ scientiæ partes tot sunt ac hujusmodi. Quod si hisce superiores tractationes recensere inciperemus, perfectioris illas operis argumentum fore autumandum. De iis itaque, quænam sint, & quot, tum qualis illarum quælibet, suo tempore dicendum. De prima verò tractationis parte jam agere conabimur.

Primùm itaque omnium istius, quæ fit in loco, motus differentias, quænam sint, contemplari tentabimus. Omnis verò vocis, quæ dicto illo modo moveri potest, duæ quædam sunt motus species; continua scilicet, & intervallis disjuncta. Porrò in continua, vox locum aliquem percurrere ipsi sensui videtur, ita ut nullibi consistat, neque in ipsis, ut sensui adparet, terminis; sed continenter ad silentium usque moveatur. In altera verò motus specie, quam intervallis distinctam nominamus, contrario moveri modo videtur. Nam de loco ad locum transiens, in unam finitionem se statuit, deinde rursus in aliam. continuè hoc faciens. Dico autem continuè secundum tempus, locos quidem à tensionibus comprehensos transiens; in ipsis verò tensionibus consistens, & sonum edens, has tantum per sese modulari, ac sic mo-

τοῦτο τῆς περὶ μεταβολῆς πραγματείας τὸ συντεῖνον εἰς τὴν περὶ μέλους θεωρίαν.

Τὰ μὲν οὖν τῆς ἁρμονικῆς καλουμένης ἐπιστήμης μέρη ταῦτά τε καὶ τοσαῦτα ἐστί. τὰς δ' ἀνωτέρω τούτων πραγματείας εἴπερ εἴπομεν δεχόμενοι, τελεωτέρου τινὸς ὑποληπτέον εἶναι. περὶ μὲν οὖν ἐκείνων ἐν τοῖς καθήκουσι καιροῖς λεκτέον, τίνες τέ εἰσι, καὶ πόσαι, καὶ ποία τις ἑκάστη αὐτῶν. περὶ δὲ τῆς πρώτης νῦν πειρατέον διελθεῖν.

Πρῶτον μὲν οὖν ἁπάντων αὐτῆς τῆς κατὰ τόπον κινήσεως τὰς διαφορὰς θεωρῆσαι τίνες εἰσὶ πειρατέον. πάσης δὲ φωνῆς, δυναμένης κινεῖσθαι τὸν εἰρημένον αὐτὸν τρόπον, δύο τινές εἰσιν ἰδέαι κινήσεως, ἥ τε συνεχὴς καὶ ἡ διαστηματική. κατὰ μὲν οὖν τὴν συνεχῆ, τόπον τινὰ διεξιέναι φαίνεται ἡ φωνὴ τῇ αἰσθήσει, οὕτως ὡς ἂν μηδαμοῦ ἱσταμένη, μηδ' ἐπ' αὐτῶν τῶν περάτων, κατά γε τὴν τῆς αἰσθήσεως φαντασίαν. ἀλλὰ φερομένη συνεχῶς μέχρι σιωπῆς. κατὰ δὲ τὴν ἑτέραν, ἣν ὀνομάζομεν διαστηματικὴν, ἐναντίως φαίνεται κινεῖσθαι. διαβαίνουσα γὰρ ἵστησιν αὐτὴν ἐπὶ μιᾶς τάσεως. εἶτα πάλιν ἐφ' ἑτέρας, καὶ τοῦτο ποιοῦσα συνεχῶς· λέγω δὲ συνεχῶς κατὰ τὸν χρόνον, ὑπερβαίνουσα μὲν τοὺς περιεχομένους ὑπὸ τῶν τάσεων τόπους. ἱσταμένη δ' ἐπ' αὐτῶν τῶν τάσεων, καὶ φθεγγομένη, ταύτας μόνον καθ' αὐτὰς μελῳδεῖν λέγεται, καὶ κινεῖσθαι

θαι διαστηματικὴν κίνησιν. ληπτέον δ' ἑκάτερον τούτων κατὰ τὴν τῆς αἰσθήσεως φαντασίαν. πότερον μὲν γὰρ δυνατὸν, ἢ ἀδύνατον, φωνὴν κινεῖσθαι, ἢ πάλιν ἵστασθαι αὐτὴν ἐπὶ μιᾶς τάσεως, ἑτέρας ἐστὶ σκέψεως, καὶ πρὸς τὴν ἐνεστῶσαν πραγματείαν οὐκ ἀναγκαῖον, τὸ δὲ κινῆσαι τούτων ἑκάτερον. ὁποτέρως γὰρ ἔχει τὸ αὐτὸ ποιεῖν πρός γε τὸ χωρίσαι τὴν ἐμμελῆ κίνησιν τῆς φωνῆς ἀπὸ τῶν ἄλλων κινήσεων. ἁπλῶς γὰρ ὅταν ἂν οὕτω κινῆται ἡ φωνὴ, ὥστε μηδαμοῦ δοκεῖν ἵστασθαι τῇ ἀκοῇ, συνεχῆ λέγομεν ταύτην τὴν κίνησιν. ὅτ' ἂν δὲ στῆναί που δόξασα, εἶτα πάλιν διαβαίνειν τινὰ τόπον φανῇ, καὶ τοῦτο ποιήσασα, πάλιν ἐφ' ἑτέρας τάσεως στῆναι δόξῃ, καὶ τοῦτο ἐναλλὰξ ποιεῖν φαινομένη συνεχῶς διατελῇ, διαστηματικὴν τὴν τοιαύτην κίνησιν λέγομεν. τὴν μὲν οὖν συνεχῆ, λογικὴν εἶναί φαμεν. διαλεγομένων γὰρ ἡμῶν οὕτως ἡ φωνὴ κινεῖται κατὰ τόπον, ὥστε μηδαμοῦ δοκεῖν ἵστασθαι. κατὰ δὲ τὴν ἑτέραν, ἣν ὀνομάζομεν διαστηματικὴν, ἐναντίως πέφυκε γίνεσθαι. ἀλλὰ γὰρ ἵστασθαί τε δοκεῖ, καὶ πάντες τὸν τοῦτο φαινόμενον ποιεῖν, οὐκέτι λέγειν φασὶν, ἀλλ' ᾄδειν. διόπερ ἐν τῷ διαλέγεσθαι φεύγομεν τὸ ἱστάναι τὴν φωνὴν, ἂν μὴ διὰ πάθος ποτὲ εἰς τοιαύτην κίνησιν ἀναγκασθῶμεν ἐλθεῖν. ἐν δὲ τῷ μελῳδεῖν τοὐναντίον ποιοῦμεν. τὸ μὲν

tu intervallis discreto moveri dicitur. Horum verò utrumque capiendum secundum sensus imaginationem. Etenim num possibile sit, aut impossibile, vocem moveri, aut ipsam se statuere in unam finitionem, alterius est considerationis. Nec ad præsentem tractationem necessarium horum utrumque inquirere. Vtro enim libet modo sit comparatum illud fieri, certè ad sejungendum concinnum vocis motum ab aliis motibus quam optimè se habet. Nam simpliciter dicendo, cum vox ita movetur, ut nullibi consistere auditui videatur, continuum dicimus huncce motum: cum verò alicubi consistere visa, deinde rursus locum aliquem transire videtur, &, hoc facto, rursus in alia finitione stare, atque hoc ultro citroque facere adparet ac continuè; intervallis disjunctum ejusmodi motum dicimus. Continuum itaque *vocis motum* dicimus esse rationalem. Nobis enim disserentibus vox ita in loco movetur, ut nullibi consistere videatur. In altera verò *motus specie*, quam intervallis discretam nominamus, contrà fieri solet. Nam & consistere videtur, & omnes eum, quem hoc facere vident, haud disserere amplius, sed canere dicunt. Quapropter in disserendo vocem sistere vitamus, nisi aliquando ob affectum exprimendum ad ejusmodi motum devenire cogamur: In modulando

verò contrarium obſervamus. Continuum quippe fugimus: vocem verò ſiſtere quam maximè quærimus. Quantò enim magis vocum quamlibet, unam & ſtabilem, atque eandem faciemus, eo cantus accuratior ſenſui adparet. Quod itaque, cum duo ſint vocis in loco motus; continuus, quidam ſit rationalis: intervallis verò diſcretus, cantui accommodatus, ex iis quæ dicta ſunt ferme conſtare putamus.

Porrò cum manifeſtum ſit, vocem in modulando & intenſiones & remiſſiones facere occultas: tenſiones verò ipſam edito ſono manifeſtas conſtituere; ſiquidem intervalli locum, quem percurrit, cum modo remittitur, modo intenditur, latenter ipſam percurrere oportet; terminantes verò intervalla ſonos claros atque ſtabiles reddere: hoc, inquam, cum ſit manifeſtum, dicendum fuerit de intenſione & remiſſione: tum acumine & gravitate, atque inſuper tenſione. Eſt itaque Intenſio, vocis motus continuus ex graviore loco in acutiorem. Remiſſio verò, ex acutiore loco in graviorem. Porrò Acumen, id quod fit intenſione: ut Gravitas, id quod fit remiſſione. At levioribus ingeniis, hujuſmodi inquirentibus, contra opinionem forſan acciderit, hocce ponere. Non enim duo, ſed quatuor, hæc exiſtunt. Plerique enim idem eſſe intenſionem atque acumen dicunt; ut & remiſ-

γὰρ συνεχὲς φθεγγόμεθα· τὸ δὲ ἱστάναι τὴν φωνὴν ὡς μάλιστα διώκομεν. ὅσῳ γὰρ μᾶλλον ἑκάστην τῶν φωνῶν μίαν τε καὶ ἑστηκυῖαν, καὶ τὴν αὐτὴν ποιήσομεν, τοσούτῳ φαίνεται τῇ αἰσθήσει τὸ μέλος ἀκριβέστερον. Ὅτι μὲν οὖν δύο κινήσεων οὐσῶν κατὰ τόπον τῆς φωνῆς, ἡ μὲν συνεχής, λογική τις ἐστίν· ἡ δὲ διαστηματική, μελῳδική, σχεδὸν δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων.

Φανεροῦ δὲ ὄντος, ὅτι δεῖ τὴν φωνὴν ἐν τῷ μελῳδεῖν τὰς μὲν ἐπιτάσεις τε καὶ ἀνέσεις ἀφανεῖς ποιεῖσθαι· τὰς δὲ τάσεις αὐτὴν φθεγγομένην φανερὰς καθιστάναι. ἐπειδὴ μὲν τοῦ διαστήματος τόπον ὃν διεξέρχεται, ὅτε μὲν ἀνιεμένη, ὅτε δὲ ἐπιτεινομένη, λανθάνειν αὐτὴν δεῖ διεξιοῦσαν· τοὺς δ' ὁρίζοντας φθόγγους τὰ διαστήματα ἐναργεῖς τε καὶ ἑστηκότας ἀποδιδόναι. ὥστ' ἐπεὶ τοῦτ' ἔστι δῆλον, λεκτέον ἂν εἴη περὶ ἐπιτάσεως καὶ ἀνέσεως. ἔτι δ' ὀξύτητος καὶ βαρύτητος. πρὸς δὲ τούτοις τάσεως. Ἡ μὲν οὖν ἐπίτασις ἐστὶ κίνησις τῆς φωνῆς συνεχὴς ἐκ βαρυτέρου τόπου εἰς ὀξύτερον. ἡ δ' ἄνεσις, ἐξ ὀξυτέρου τόπου εἰς βαρύτερον. ὀξύτης δὲ, τὸ γινόμενον διὰ τῆς ἐπιτάσεως· βαρύτης δὲ, τὸ γενόμενον διὰ τῆς ἀνέσεως. τάχα οὖν παράδοξον ἂν φαίνοιτο τοῖς ἐλαφροτέροις τὰ τοιαῦτα ἐπισκοπουμένοις τὸ τιθέναι. τέτταρα γὰρ ταῦτα, καὶ μὴ δύο. σχεδὸν γὰρ οἵ γε πολλοὶ ἐπίτασιν μὲν ὀξύτητα ταυτὸ λέγουσιν·

ἄνεσιν

ἄνεσιν δὲ βαρύτητα. ἴσως οὖν οὐ χεῖρον καταμαθεῖν, ὅτι συγκεχυμένως πως δοξάζουσι περὶ αὐτῶν. δεῖ δὲ πειρᾶσθαι κατανοεῖν εἰς αὐτὸ ἀποβλέποντας τὸ γινόμενον, τί ποτ᾽ ἐστὶν ὃ ποιοῦμεν, ὅτ᾽ ἂν ἁρμοττόμενοι τῶν χορδῶν ἑκάστην ἀνιῶμεν ἢ ἐπιτείνωμεν, δῆλον δὲ τοῖς γε μὴ παντελῶς ἀπείροις ὀργάνων, ὅτι ἐπιτείνοντες μὲν εἰς ὀξύτητα τὴν χορδὴν, οὐκ ἐνδέχεταί πω ἤδη εἶναι τήν γε μέλλουσαν ἔσεσθαι ὀξύτητα διὰ τῆς ἐπιτάσεως. τότε γὰρ ἔσται ὀξύτης, ὅταν ἐπιτάσεως ἀγούσης εἰς τὴν προσήκουσαν τάσιν στῇ ἡ χορδὴ, καὶ μηκέτι κινῆται. τοῦτο δ᾽ ἔσται τῆς ἐπιτάσεως ἀπηλλαγμένης, καὶ μηκέτι οὔσης. οὐ γὰρ ἐνδέχεται κινεῖσθαι ἅμα τὴν χορδὴν, καὶ ἑστάναι. ἦν δ᾽ ἡ μὲν ἐπίτασις, κινουμένης τῆς χορδῆς· ἡ δὲ ὀξύτης, ἠρεμούσης ἤδη, καὶ ἑστηκυίας. Ταυτὰ δ᾽ ἐροῦμεν καὶ περὶ τῆς ἀνέσεώς τε καὶ βαρύτητος, πλὴν ἐπὶ τῶν ἐναντίων τόπων. Δῆλον δὲ διὰ τῶν εἰρημένων, ὅτι ἥτε ἄνεσις τῆς βαρύτητος ἕτερόν τι ἐστιν, ὡς τὸ ποιοῦν τοῦ ποιουμένου, ἥτε ἐπίτασις τῆς ὀξύτητος τὸν αὐτὸν τρόπον. ὅτι μὲν οὖν ἕτερα ἀλλήλων ἐστὶν, ἐπίτασις μὲν, ὀξύτητος· ἄνεσις δὲ, βαρύτητος, σχεδὸν δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων. ὅτι δὲ καὶ τὸ τρίτον, ὃ δὴ τάσιν ὀνομάζομεν, ἕτερόν ἐστιν ἑκάστου τῶν εἰρημένων,

ſionem atque gravitatem. Atque hinc forſan non inutile fuerit cognoſcere, quod de his confuſas aliquo modo opiniones foveant. Tentandum verò eſt hoc intelligere, dum in ipſum, quod fit, intuemur; quidnam ſit quod facimus, cum modulatam ſeriem efficientes, chordarum quamlibet remittimus aut intendimus. Perſpicuum certè illis, qui non omnino nulla inſtrumenta tractarint, quod, cum chordam ad acumen intendimus, fieri ullo modo nequeat, ut illud, quod per intenſionem futurum erat acumen, jam exiſtat. Tunc enim acumen erit, cum, intenſione ad juſtam tenſionem adducente, chorda conſiſtit, nec omnino movetur. Hoc verò erit intenſione jam remota, nec amplius exiſtente. Neque enim fieri poteſt, ut ſimul chorda moveatur ac conſiſtat. Atqui intenſio exiſtebat, dum chorda movebatur: acumen verò, illa jam quieſcente ac conſiſtente. Eadem hæc dicemus de remiſſione ac gravitate. Sed in locis oppoſitis. Atque ex his, quæ diximus, eſt perſpicuum, & remiſſionem eſſe diverſum quid à gravitate, ut faciens ab eo quod fit: intenſionem quoque ab acumine, eodem modo. Eſſe itaque inter ſe diverſa; intenſionem ab acumine: remiſſionem à gravitate, ex dictis conſtare puto. Sed eſſe quoque iſtud tertium, quod tenſionem nominamus, diverſum à quolibet dicto-

Digitized by Google

dictorum, perspicere tentabimus. Itaque, quod dicere volumus tensionem, ferme est hujusmodi; Mora quædam & statio vocis. Nec perturbent vos illorum, qui sonos motus esse asserunt, opiniones; quique generaliter vocem esse motum contendunt. ac si nos dicere contingeret, accidere aliquando motui, non moveri, sed stare ac quiescere. Nihil enim nobis differt, tensionem vocare æquabilitatem motus aut identitatem. sive aliud quoddam reperiatur hisce notius vocabulum. Nihilominus enim nos tunc stare vocem dicemus, quando nobis ipsam nec ad acutum, nec ad grave ferri, sensus judicarit. Nihil quippe aliud facimus, quam ut hujusmodi vocis affectioni hoc vocabulum imponamus. quandoquidem vox istud in modulando facere videtur. Movetur enim dum aliquod facit intervallum: sed cum sonum facit, consistit. Sive enim eo motu, quo nos dicimus, movetur, quod iste motus, qui ab illis dicitur, secundum celeritatem, differentiam accipiat: rursus verò quiescit illa, quam nos dicimus, quiete, cum celeritas ista constiterit, & unum quendam ac eundem ductum acceperit, nostra quidem hîc nihil interfuerit. Constare enim ferè putamus, quid nos motum dicamus vocis & quietem, tum quid illi motum. De iis itaque hîc satis. cum in aliis latius & accuratius sint explicata. Quare ten-

πειρατέον κατανοῆσαι. ὃ μὲν οὖν βουλόμεθα λέγειν τὴν τάσιν, σχεδόν ἐστι τοιοῦτον, οἷον, μονή τις καὶ στάσις τῆς φωνῆς. μὴ ταραττέτωσαν δ' ἡμᾶς αἱ τῶν εἰς κινήσεις ἀγόντων τοὺς φθόγγους δόξαι. καὶ καθόλου τὴν φωνὴν κίνησιν εἶναι φασκόντων, ὡς συμπεσουμένου λέγειν ἡμῖν, ὅτι συμβήσεταί ποτε τῇ κινήσει μὴ κινεῖσθαι, ἀλλ' ἠρεμεῖν τε καὶ ἑστάναι. διαφέρει γὰρ οὐδὲν ἡμῖν τὸ λέγειν ὁμαλότητα κινήσεως ἢ ταὐτότητα τὴν τάσιν, ἢ εἰς ἄλλό τι τούτων εὑρίσκοιτο γνωριμώτερον ὄνομα. οὐδὲν γὰρ ἧττον ἡμεῖς τότε φήσομεν ἑστάναι τὴν φωνὴν, ὅτ' ἂν ἡμῖν αἴσθησις αὐτὴν ἀποφήνῃ, μήτε ἐπὶ τὸ ὀξὺ, μήτε ἐπὶ τὸ βαρὺ ὁρμῶσαν, οὐδὲν ἄλλο ποιοῦντες, πλὴν τῷ τοιούτῳ πάθει τῆς φωνῆς τοῦτο τὸ ὄνομα τιθέμενοι. φαίνεται δὲ τοῦτο ποιεῖν ἐν τῷ μελῳδεῖν ἡ φωνή. κινεῖται μὲν γὰρ ἐν τῷ διάστημά τι ποιεῖν. ἵσταται δ' ἐν τῷ φθόγγῳ. εἰ δὲ κινεῖται μὲν τὴν ὑφ' ἡμῶν λεγομένην κίνησιν, ἐκείνης τῆς κινήσεως τῆς ὑπ' ἐκείνων λεγομένης τὴν κατὰ τάχος διαφορὰν λαμβανούσης· ἠρεμεῖ δὲ πάλιν αὖ τὴν ὑφ' ἡμῶν λεγομένην ἠρεμίαν, στάντος τοῦ τάχους, καὶ λαβόντος μίαν τινὰ καὶ τὴν αὐτὴν ἀγωγὴν, οὐδὲν ἂν ἡμῖν διαφέροι. σχεδὸν γὰρ δῆλόν ἐστιν, ὅ, τε ἡμεῖς λέγομεν κίνησίν τε καὶ ἠρεμίαν φωνῆς, καὶ ὃ ἐκεῖνοι κίνησιν. ταῦτα μὲν οὖν ἐνταῦθα ἱκανῶς. ἐν ἄλλοις δ' ἐπὶ πλεῖόν τε καὶ σαφέστερον διώρισται· ἥτε

τάσις,

τάσις, ὅτι μὲν οὔτ' ἐπίτασις, οὔτ' ἄνεσίς ἐστι, παντελῶς δῆλον. τὴν μὲν γὰρ εἶναι φαμὲν ἠρεμίαν φωνῆς. τὰς δ' ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εὕρομεν οὔσας κινήσεις τινάς. ὅτι δὲ καὶ τῶν λοιπῶν, τοῦ βαρύτητος, καὶ τοῦ ὀξύτητος, ἕτερόν ἐστιν ἡ τάσις, πειρατέον κατανοῆσαι. ὅτι μὲν οὖν ἠρεμεῖν συμβαίνει τῇ φωνῇ, καὶ εἰς βαρύτητα καὶ εἰς ὀξύτητα ἀφικομένῃ, δῆλον ἐκ τῶν ἔμπροσθεν. ὅτι δὲ καὶ τῆς τάσεως ἠρεμίας τινὸς τεθείσης οὐδὲν μᾶλλον ἐκείνων ἑκατέρων ταὐτὸ τάσις ἐστὶν, ἐκ τῶν ῥηθησομένων ἔσται φανερόν. δεῖ δὴ καταμανθάνειν, ὅτι τὸ μὲν ἱστάναι τὴν φωνὴν τὸ μένειν ἐπὶ μιᾶς τάσεως ἐστί. συμβήσεται δὲ αὐτῇ τοῦτο, ἐάν τ' ἐπὶ βαρύτητος, ἐάν τ' ἐπ' ὀξύτητος ἵστηται. ἡ δὲ τάσις ἐν ἀμφοτέροις ὑπάρξει. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν βαρέων, καὶ ἐπὶ τῶν ὀξέων τὸ ἱστάναι τὴν φωνὴν ἀναγκαῖον ἦν. ἡ δ' ὀξύτης μηδέποτε τῇ βαρύτητι συνυπάρξει, μηδὲ ἡ βαρύτης τῇ ὀξύτητι. δῆλον ὡς ἕτερόν ἐστιν ἑκατέρου τούτων ἡ τάσις, ὡς μηδὲν κοινὸν γιγνόμενον ἐν ἀμφοτέροις. ὅτι μὲν οὖν πέντε ταῦτά ἐστιν ἀλλήλων ἕτερα, τάσις τε καὶ ὀξύτης, καὶ βαρύτης. πρὸς δὲ τούτοις, ἄνεσίς τε καὶ ἐπίτασις, σχεδὸν δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων.

τούτων δὲ ὄντων γνωρίμων, ἐχόμενον ἂν εἴη διελθεῖν περὶ τῆς τοῦ βαρέος τε καὶ ὀξέος διαστάσεως, πότερον ἄπειρος ἐφ' ἑκατέρας ἐστὶν, ἢ πε-

ſionem neque intenſionem, neque remiſſionem eſſe, omnino patet. Hanc enim vocis eſſe quietem dicimus: illas verò in præcedentibus invenimus quoſdam eſſe motus. Iam verò, à reliquis, id eſt, gravitate & acumine, diverſum quid eſſe tenſionem, conſiderare tentabimus. Quod itaque quieſcere contingat voci, cum, tam ad gravitatem, quam acumen, pervenerit, ex præcedentibus eſt manifeſtum. quod quoque, licet quies quædam poſita ſit tenſio, nihilo magis cum utriſque illorum idem ſit tenſio, ex illis, quæ dicentur, erit apertum. Ac tenendum eſt, nihil eſſe aliud, Vocem ſtare, quam, manere in eadem tenſione. Quod ipſi accidet, ſive in gravitate, ſive in acumine ſiſtatur. tenſio verò in ambobus exiſtet. Siquidem & in gravibus, & in acutis vocem ſiſtere erat neceſſarium. Nunquam verò acumen ſimul erit cum gravitate; nec gravitas cum acumine. Quare planum, quomodo tenſio ab utroque horum ſit diverſum. utpote cum nihil in ambobus ſit commune. Quod itaque hæc quinque inter ſe ſint diverſa; Tenſio nimirum, & Acumen, & Gravitas; præterea, Remiſſio atque Intenſio; fere ex dictis eſt manifeſtum.

Hiſce ita cognitis, conſequens fuerit de gravis & acuti diſtenſione diſquirere, num infinita illa ſit utranque verſus partem, an finita.

Digitized by Google

Illam itaque, cum in vocem adducta fuerit, non esse infinitam, haud difficulter perspicitur. Omnis quippe vocis, tam organicæ, quam humanæ, locus quidam est definitus, quem modulans percurrit; maximus scilicet & minimus. Neque enim in magnitudinem potest vox in infinitum augere gravis & acuti distensionem; nec in parvitatem, contrahere; sed in utramque partem alicubi sistitur. Horum igitur utrunque determinandum, relatione factâ ad duo; ad id quod sonat, &, quod judicat. Ista verò sunt, Vox & Auditus. Quicquid enim istis impossibile fuerit, illi quidem, facere; huic verò, judicare, hoc extra ponendum illam, quæ utilis sit, & fieri possit, distensionem. Itaque in parvitatem unà videntur vox & auditus deficere. Neque enim vox diesi minimâ minus adhuc intervallum distinctè proferre potest, nec auditus dijudicare. ut nimirum percipiat, quænam pars sit, num dieseos, an alterius cujusdam notorum intervallorum. In magnitudinem verò, forsan videri possit auditus superare vocem. nec spatio tamen admodum magno. At verò, sive in utranque partem eundem accipere oportet distensionis terminum, tam ad vocem, quam auditum respicientes: sive etiam in minimam, eundem; in maximam verò, diversum; erit certè aliqua maxima & minima distensionis,

πεπερασμένη. ὅτι μὲν οὖν εἴς τι τῆς φωνῆς τιθεμένη, οὐκ ἔστιν ἄπειρος, οὐ χαλεπὸν συνιδεῖν. ἁπάσης γὰρ φωνῆς ὀργανικῆς τε καὶ ἀνθρωπικῆς ὡρισμένος ἐστί τις τόπος, ὃν διεξέρχεται μελῳδοῦσα, ὅτι μέγιστος καὶ ὁ ἐλάχιστος. οὔτε γὰρ ἐπὶ τὸ μέγα δύναται ἡ φωνὴ εἰς ἄπειρον αὔξειν τὴν τοῦ βαρέος τε καὶ ὀξέος διάστασιν· οὔτε ἐπὶ τὸ μικρὸν συνάγειν, ἀλλ᾽ ἵσταταί που ἐφ᾽ ἑκάτερα. Διοριστέον οὖν ἑκάτερον αὐτῶν, πρὸς δύο ποιουμένους τὴν ἀναφοράν, πρός τε τὸ φθεγγόμενον καὶ τὸ κρῖνον. ταῦτα δέ ἐστιν ἥ τε φωνὴ, καὶ ἡ ἀκοή. ὃ γὰρ ἀδυνατοῦσιν αὗται, ἡ μὲν ποιεῖν, ἡ δὲ κρίνειν, τοῦτ᾽ ἔξωθεν θετέον τῆς τε χρησίμου καὶ δυνατῆς ἐν φωνῇ γενέσθαι διαστάσεως. ἐπὶ μὲν οὖν τὸ μικρὸν ἅμα πως ἐοίκασιν ἥ τε φωνὴ καὶ ἡ αἴσθησις ἐξαδυνατεῖν. οὔτε γὰρ ἡ φωνὴ διέσεως τῆς ἐλαχίστης ἔλαττον ἔτι διάστημα δύναται διασαφεῖν, οὐδ᾽ ἡ ἀκοὴ διαισθάνεσθαι. ὥστε καὶ συνιέναι τί μέρος ἐστὶν, εἴτε διέσεως, εἴτ᾽ ἄλλου τινὸς τῶν γνωρίμων διαστημάτων. ἐπὶ δὲ τὸ μέγα τῆς φωνῆς τάχα ἂν δόξειεν ὑπερτείνειν ἡ ἀκοὴ τὴν φωνήν. οὐ μήν τοι γε πολλῷ τινι. ἀλλ᾽ οὖν εἴτ᾽ ἐπ᾽ ἀμφότερα δεῖ ταὐτὸ λαμβάνειν πέρας τῆς διαστάσεως, εἴς τε τὴν φωνὴν καὶ τὴν ἀκοὴν βλέποντας· εἴτε ἐπὶ μὲν τὸ ἐλάχιστον ταὐτὸ, ἐπὶ δὲ τὸ μέγιστον ἕτερον, ἔσται τι μέγιστον καὶ ἐλάχιστον μέγεθος τῆς διαστά-

σεως,

Digitized by Google

σεως, ἤτοι κοινὸν τοῦ φθεγγομένου καὶ τοῦ κρίνοντος, ἢ ἴδιον ἑκατέρου. Ὅτι μὲν οὖν εἴς τε τὴν φωνὴν καὶ τὴν ἀκοὴν τεθεῖσα ἡ τοῦ βαρέος τε καὶ ὀξέος διάστασις, οὐκ εἰς ἄπειρον ἐφ' ἑκάτερα κινηθήσεται, σχεδὸν δῆλον. εἰ δ' αὐτὴν νοηθείη ἡ τοῦ μέλους σύστασις, τὴν αὔξησιν εἰς ἄπειρον γίνεσθαι συμβήσεται, τάχ' ἂν ἄλλος εἴη περὶ τούτων λόγος οὐκ ἀναγκαῖος εἰς τὸ παρόν. δι' ὅπερ ἐν τοῖς ἔπειτα τοῦτ' ἐπισκέψασθαι πειρατέον.

sionis magnitudo, aut illi, quod sonat & judicat, communis; aut alterutrius propria. Itaque gravis & acuti distensionem, in vocem & auditum positam, in infinitum, ad utranque partem non iri motum, utcunque patet. Num verò, si ipsa intelligatur cantilenæ constitutio, augmentum illud in infinitum fieri, contingere possit, forsan alia disquisitione, cum ad præsens institutum non sit necessaria, declaramus. Quare in sequentibus hoc inquirere tentandum.

Τούτου δὲ ὄντος γνωρίμου, λεκτέον περὶ φθόγγου τί ποτ' ἐστί.

Atque hocce cognito, de sono, quidnam sit, edisserendum.

Ὅρος φθόγγου.

Συντόμως μὲν οὖν εἰπεῖν, φωνῆς πτῶσις ἐπὶ μίαν τάσιν, ὁ φθόγγος. τότε γὰρ φαίνεται φθόγγος εἶναι τοιοῦτος, οἷος εἰς μέλος τετάχθαι ἡρμοσμένον, ὅταν ἡ φωνὴ φανῇ ἑστάναι ἐπὶ μιᾶς τάσεως. ὁ μὲν οὖν φθόγγος τοιοῦτός ἐστι.

Definitio Soni.

Summatim itaque dicendo, Sonus est vocis casus, in unam tensionem. Tunc enim sonus ejusmodi esse videtur, ut in cantum modulatè constitutum collocari possit, cum vox in una tensione stare videtur. Atque hujusmodi est sonus.

Ὅρος διαστήματος.

Διάστημα δέ ἐστι, τὸ ὑπὸ δύο φθόγγων ὡρισμένον μὴ τὴν αὐτὴν τάσιν ἐχόντων. φαίνεται γὰρ, ὡς τύπῳ εἰπεῖν, διαφορά τις εἶναι τάσεων τὸ διάστημα, καὶ τόπος δεκτικὸς φθόγγων ὀξυτέρων μὲν τῆς βαρυτέρας τῶν ὁριζουσῶν τὸ διάστημα τάσεων· βαρυτέρων δὲ τῆς ὀξυτέρας. διαφορὰ δέ ἐστι τάσεων, τὸ μᾶλλον ἢ ἧττον τετάσθαι. περὶ μὲν οὖν διαστήματος οὕτως ἄν τις ἀφορίσειε. Τὸ δὲ σύστημα συνθετόν τι

Definitio Intervalli.

Intervallum verò est, quod duobus sonis, non eandem tensionem habentibus, finitur. Intervallum enim, ut crassiùs dicamus, quædam esse videtur differentia tensionum, ac locus sonorum capax; acutiorum quidem graviore illarum, quæ intervallum terminant, tensionum; graviorum verò, acutiore. At tensionum differentia est, magis aut minus esse tensum. De intervallo itaque sic aliquis definiverit. Porrò Systema intelligendum

dum est, aliquid compositum ex plus uno intervallo. Quorum quodlibet quam optime excipere conari debet audiens. non observans, quæ de singulis eorum redditur, rationem; sive accurata illa sit, sive etiam crassior. quin promto animo illam quoqe considerare, & tunc arbitrari satis esse dictum ad doctrinam percipiendam, cum oratio imbuere potuerit ad id, quod dicitur, intelligendum. Difficile enim est, cùm de omnibus æque, quæ initio adferuntur, orationem irreprehensibilem, quæque omni modo accuratam explicationem contineat, producere; tùm vel maxime de hisce tribus, Sono nimirum, intervallo & systemate.

Divisiones intervalli.

Hisce ita finitis, primùm quidem intervallum tentandum est, ut in quot divisiones utiles dividi possit, illud dividamus. deinde quoque Systema. Prima itaque est intervallorum divisio, per quam magnitudine inter se differunt.

Altera, per quam consona dissonis.

Tertia, per quam composita incompositis.

Quarta verò, per genus.

Quinta denique, per quam rationabilia differunt irrationabilibus. Reliquas divisiones, ut quæ nullum ad hanc tractationem usum adferant, jam prætermittemus.

νοητέον ἐκ πλειόνων ἢ ἑνὸς διαστημάτων. δεῖ δ' ἕκαστον τούτων ὥς πως ἐκλαμβάνειν πειρᾶσθαι τὸν ἀκούοντα, μὴ παρατηροῦντα τὸν ἀποδιδόμενον λόγον ἑκάστου αὐτῶν, εἴτ' ἐστὶν ἀκριβὴς, εἴτε καὶ τυπωδέστερος. ἀλλ' αὐτὸν συμπροθυμούμενον κατανοῆσαι. καὶ τότε οἰόμενον ἱκανῶς εἰρῆσθαι πρὸς τὸ καταμαθεῖν, ὅταν ἐμβιβάσαι οἷός γένηται ὁ λόγος εἰς τὸ ξυνιέναι τὸ λεγόμενον. χαλεπὸν γὰρ ὑπὲρ πάντων μὲν ἴσως τῶν ἐν ἀρχῇ, λόγον ἀνεπίληπτόν τε καὶ διηκριβωμένην ἑρμηνείαν ἔχοντα ῥηθῆναι. οὐχ ἥκιστα δὲ περὶ τριῶν τούτων, φθόγγου τε καὶ διαστήματος, καὶ συστήματος.

Διαιρέσεις διαστήματος.

Τούτων δ' οὕτως ὡρισμένων, πρῶτον μὲν τὸ διάστημα πειρατέον διελθεῖν εἰς ὅσας πέφυκε διαιρέσεις διαιρεῖσθαι χρησίμους. καὶ ἔπι τὸ σύστημα. πρώτη μὲν οὖν ἐστι διαστημάτων διαίρεσις, καθ' ἣν μεγέθει ἀλλήλων διαφέρει.

Δευτέρα δὲ, καθ' ἣν τὰ σύμφωνα τῶν διαφώνων.

Τρίτη δὲ, καθ' ἣν τὰ σύνθετα τῶν ἀσυνθέτων.

Τετάρτη δὲ, ἡ κατὰ γένος.

Πέμπτη δὲ, καθ' ἣν διαφέρει τὰ ῥητὰ τῶν ἀλόγων. τὰς δὲ λοιπὰς τῶν διαιρέσεων, ὡς οὐ χρησίμους οὔσας εἰς ταύτην τὴν πραγματείαν, ἀφετέον τανῦν.

Συ-

Digitized by Google

Συστήματος διαιρέσεις.

Σύστημα δὲ συστήματος ταύταις τε διοίσει ταῖς διαφοραῖς πλὴν μιᾶς. μεγέθει τε δῆλον, ὡς διαφέρει σύστηματος σύστημα. καὶ τῷ τε συμφώνους ἢ διαφώνους εἶναι τοὺς ὁρίζοντας φθόγγους τὸ μέγεθος. Τὴν δὲ τρίτην τῶν ῥηθεισῶν ἐπὶ τῶν τοῦ συστήματος διαφορῶν ἀδύνατον ὑπάρξαι συστήματι πρὸς σύστημα. δῆλον γὰρ ὡς οὐκ ἐνδέχεται τὰ μὲν σύνθετα, τὰ δὲ ἀσύνθετα εἶναι τῶν συστημάτων. τοῦτόν γε τὸν τρόπον, ὅνπερ τῶν διαστημάτων τὰ μὲν ἦν σύνθετα, τὰ δὲ ἀσύνθετα. Τὴν δὲ τετάρτην. αὕτη δ' ἦν ἡ κατὰ γένος, ἀναγκαῖον καὶ τοῖς συστήμασιν ὑπάρχειν. τὰ μὲν γὰρ αὐτῶν ἐστι διάτονα· τὰ δὲ χρωματικά· τὰ δὲ ἐναρμόνια. Δῆλον δ' ὅτι καὶ πέμπτην. τὰ μὲν γὰρ αὐτῶν ἀλόγῳ διαστήματι ὥρισται· τὰ δὲ, ῥητῷ. πρὸς δὲ ταύταις, τρεῖς ἑτέρας προσθετέον διαιρέσεις. τήν τε εἰς συναφὴν καὶ διάζευξιν, καὶ τὸ συναμφότερον, μερίζουσαν τὰ συστήματα, ἀπό τινος μεγέθους ἀρξαμένον, ἢ διεζευγμένου, ἢ συνημμένου, ἢ μικτοῦ ἐξ ἀμφοτέρων γίνεται, καὶ δείκνυται τοῦτο γινόμενον ἐν ἐνίοις. ἔπειτα τήν τε εἰς ὑπερβατὸν καὶ συνεχὲς μερίζουσαν. πᾶν γὰρ σύστημα ἤτοι συνεχὲς, ἢ ὑπερβατόν ἐστι. τήν τε εἰς ἁπλοῦν καὶ διπλοῦν καὶ πολλαπλοῦν διαίρεσιν. πᾶν

Systematis divisiones.

Systema porrò differet à systemate iisdem hisce differentiis, exceptâ unâ. Quippe est perspicuum, quomodo magnitudine systema differat à systemate. ac quomodo soni, qui magnitudinem illam finiunt, consoni sint aut dissoni. Tertiam differentiam illarum, quæ in intervalli differentiis sunt adductæ, impossibile est esse systemati ad systema. Etenim manifestum, quomodo fieri nequeat, ut systematum quædam sint composita, quædam verò incomposita. illo certè modo, quo intervallorum alia erant composita; alia, incomposita. Quartam verò; quæ erat differentia per genus, necesse quoque est systematis inesse. Alia enim illorum sunt diatona; alia, chromatica; alia, enarmonia. Perspicuum, quomodo & quintam. quandoquidem illorum quædam irrationabili intervallo sunt finita; quædam, rationabili. Hisce verò alias tres oportet addere divisiones. Tum istam, quæ in conjunctionem & disjunctionem, atque in utrumque dividat systemata, ab aliqua incipiendo magnitudine, aut disjuncta, aut conjuncta, aut mixta, quæ ex utraque fit, ac in quibusdam fieri monstratur. Deinde illam, quæ systema in præposterum & continuum dividat. Omne enim systema, aut continuum est, aut transiliens. Denique divisionem, quæ in simplex illud partiatur, & duplex, & multiplex. Quodcunque

Digitized by Google

enim sumitur systema, aut simplex illud est, aut duplex, aut multiplex. Quid verò horum quodque sit, in sequentibus monstrabitur.

His jam ita determinatis ac divisis, de cantu conandum nobis fuerit brevem designationem subjicere, quænam ejus sit natura. Vocis itaque motum in illo esse oportere intervallis distinctum, jam suprà diximus. Vt hoc ipso cantus Musicus separatus sit ab illo, qui fit sermone. Dicitur enim & sermone aliquis fieri cantus, qui ex accentibus, quos in vocabulis habemus, componitur. Quippe naturale est, intendere ac remittere in sermocinando. Porrò non solum ex intervallis & sonis constare oportet cantum modulatum; sed præterea opus est certa quadam compositione, nec illa vulgari. Perspicuum enim, quomodo illud, Ex intervallis & sonis consistere, sit commune. cum & non modulato cantui insit. Quare, cum hoc ita se habeat, præcipuam partem, quæque plurimum momenti ferat ad rectè constituendum cantum; circa compositionem, tum quoque, ejus proprietatem, existere putandum. Et certe utcunque patet, Musicum cantum ab illo, qui naturali aptitudine exercetur, distinctum esse eo, quod intervallo utatur, & alio vocis motu: à non modulato verò & rudiori; incompositorum intervallorum com-

γὰρ τὸ λαμβανόμενον σύστημα, ἤτοι ἁπλοῦν, ἢ διπλοῦν, ἢ πολλαπλοῦν ἐστι. τί δ' ἐστι τούτων ἕκαστον, ἐν τοῖς ἔπειτα δειχθήσεται.

Τούτων δὲ οὕτως ἀφωρισμένων τε καὶ προδιῃρημένων, περὶ μέλους ἂν εἴη ἡμῖν πειρατέον ὑποτυπῶσαι, τίποτ' ἐστὶν ἡ φύσις αὐτοῦ. Ὅτι μὲν οὖν διαστηματικὴν ἐν αὐτῷ δεῖ τὴν τῆς φωνῆς κίνησιν εἶναι, προείρηται. ὥστε τοῦ γε λογώδους κεχώρισται ταύτῃ τὸ μουσικὸν μέλος. λέγεται γὰρ δὴ καὶ λογῶδές τι μέλος, τὸ συγκείμενον ἐκ τῶν προσῳδιῶν, τὸ ἐν τοῖς ὀνόμασι. φυσικὸν γὰρ τὸ ἐπιτείνειν καὶ ἀνιέναι ἐν τῷ διαλέγεσθαι. ἔπειτα οὐ μόνον ἐκ διαστημάτων τε καὶ φθόγγων συνεστάναι δεῖ τὸ ἡρμοσμένον μέλος, ἀλλὰ προσδεῖται συνθέσεώς τινος ποιᾶς, καὶ οὐ τῆς τυχούσης. δῆλον γὰρ ὡς τό γε ἐκ διαστημάτων τε καὶ φθόγγων συνεστάναι κοινόν ἐστιν. ὑπάρχει γὰρ καὶ τῷ ἀναρμόστῳ. ὥστε ἐπειδὴ τοῦθ' οὕτως ἔχει, τὸ μέγιστον μέρος, καὶ πλείστην ἔχον ῥοπὴν εἰς τὴν ὀρθῶς γιγνομένην σύστασιν τοῦ μέλους, περὶ τὴν σύνθεσιν, καί που καὶ τὴν ταύτης ἰδιότητα ὑποληπτέον εἶναι, σχεδὸν δὴ φανερόν. ὅτι τοῦ μὲν ἐπιτηδείως γινομένου μέλους τῷ διαστηματικῷ κεχωρίσθαι, τῇ τῆς φωνῆς κινήσει διοίσει τὸ μουσικὸν μέλος. τοῦ δ' ἀναρμόστου καὶ διημαρτημένου, τῇ τῆς συνθέσεως διαφορᾷ τῆς τῶν ἀσυνθέτων

διαστημάτων. περὶ ἧς ἐν τοῖς ἔπειτα δειχθήσεται τίς ἐστιν αὐτῆς ὁ τρόπος. πλὴν ἐπί τοσοῦτόν γε εἰρήσθω καθόλου καὶ νῦν. ὅτι πολλὰς ἔχοντος διαφορὰς τοῦ ἡρμοσμένου κατὰ τὴν τῶν διαστημάτων σύνθεσιν· ὅμως ἐστί τι τοιοῦτον, ὃ κατὰ παντὸς ἡρμοσμένου ῥηθήσεται ἕν τι καὶ ταὐτὸ, τοιαύτην ἔχον δύναμιν, οἵαν αὐτὴν ἀναιρουμένην ἀναιρεῖν τὸ ἡρμοσμένον. ἀσαφοῦν δ' ἔσται προϊούσης τῆς πραγματείας. τὸ μὲν οὖν μουσικὸν μέλος ἀπὸ τῶν ἄλλων οὕτως ἀφωρίσθω. ὑποληπτέον δὲ τὸν εἰρημένον ἀφορισμὸν τύπῳ εἰρῆσθαι οὕτως, ὡς μηδέπω τῶν καθ' ἕκαστον τεθεωρημένων.

Ἐχόμενον δ' ἂν εἴη τῶν εἰρημένων, τὸ καθόλου λεγόμενον μέλος διελεῖν εἰς ὅσα φαίνεται γένη διαιρεῖσθαι. φαίνεται δὲ εἰς τρία. πᾶν γὰρ τὸ λαμβανόμενον μέλος τῶν εἰς τὸ ἡρμοσμένον, ἤτοι διάτονόν ἐστιν, ἢ χρωματικὸν, ἢ ἐναρμόνιον. πρῶτον μὲν οὖν καὶ πρεσβύτατον αὐτῶν θετέον τὸ διάτονον. πρῶτόν τε αὐτοῦ ἡ τοῦ ἀνθρώπου φύσις περιτυγχάνει. δεύτερον δὲ, τὸ χρωματικόν. τρίτον δὲ, καὶ ἀνώτατον, τὸ ἐναρμόνιον. τελευταίῳ γὰρ αὐτῷ καὶ μόλις μετὰ πολλοῦ πόνου συνεθίζεται ἡ αἴσθησις.

Τούτων δ' εἰς τοῦτον τὸν ἀριθμὸν διῃρημένων, τῶν διαστηματικῶν διαφορῶν τῆς δευτέρας ῥηθείσης, θάτερον μέρος πειρατέον σκέψασθαι. ἦν δὲ τὰ μέρη ταῦτα, διαφωνία τε καὶ

positionis differentiâ. de qua in sequentibus monstrabitur, quis sit ipsius modus. Cæterum de his generaliter in tantum quoque dictum esto: quod, cum modulatus cantus, ob intervallorum compositionem, plures habeat differentias; aliquid tamen sit ejusmodi, quod de omni modulato cantu dici possit, unum atque idem. vim habens illam, ut sublato eo, cantus quoque modulatus tollatur. Atque hoc erit evidens, tractatione procedente. Cantus itaque musicus ab aliis ita sit distinctus. Putandum verò, dictam distributionem breviter ita esse allatam, quod ea, quæ ad singulas cantus species pertinent, nondum consideraverimus.

His enarratis, proximum fuerit, eum, qui in genere cantus dicitur, distribuere in quot videtur genera distribui. Videtur autem in tria. Quicunque enim accipitur cantus, ex iis, qui modulata serie nituntur, aut diatonus est, aut chromaticus, aut enarmonius. Primus itaque, & antiquissimus illorum ponendus est diatonus. primoque ipso prior natura hominis existit. Alter, chromaticus. Tertius & supremus, enarmonius. Vltimo enim isti vix etiam magno cum labore sensus adsuescit.

His jam in hunc numerum divisis, ex intervallorum differentiis ejus, quam secundo loco diximus, partem alteram inquirere conabimur. Erant verò partes istæ,

dissonantia & consonantia. Sumenda itaque ad inquisitionem consonantia. Et quidem intervallum consonum à consono differre videtur pluribus differentiis. quarum una est, qua magnitudine differunt. de qua, quomodo se habere videatur, determinabimus. Videtur itaque consonantium intervallorum minimum ab ipsa cantus natura esse definitum. Etenim multa modulamur intervalla, ipso dia tessaron minora, sed dissona omnia. Minimum igitur ipsa vocis natura est finitum. At magnitudo non ita finiri posse videtur. Adparet enim in infinitum illam augeri per ipsam quoque cantus naturam. ut & dissonantiam. Omni enim consono intervallo ad dia pason addito; & majore, & minore, & æquali, totum evadit consonum. Ita igitur non videtur esse aliquod maximum intervallum consonum: At vero nostro usu; nostro, inquam, qui humana voce efficitur & instrumentis; consonantia aliqua videtur esse maxima. Atque hæc est dia pente & dis dia pason. Nam ad ter dia pason nequaquam extendimus. Porro distantiam unius cujusdam instrumenti tentione ac finibus finire oportet. Etenim virginalium tibiarum acutissimus sonus ad perfectissimarum gravissimum, forsan etiam majus, dicto ter

συμφωνία. ληπτέον δὲ τὴν συμφωνίαν εἰς τὴν ἐπίσκεψιν. φαίνεται δὲ διαστήματα, σύμφωνον συμφώνου διαφέρειν κατὰ πλείους διαφοράς, ὧν μία μέν ἐστιν ἡ κατὰ μέγεθος. περὶ ἧς ἀφοριστέον ἣν φαίνεται ἔχειν. δοκεῖ δὲ τὸ μὲν ἐλάχιστον τῶν συμφώνων διαστημάτων ὑπ' αὐτῆς τῆς τοῦ μέλους φύσεως ἀφωρίσθαι. μελῳδεῖται μὲν γὰρ τοῦ διὰ τεσσάρων ἐλάττω διαστήματα πολλά, διάφωνα μέντοι πάντα. τὸ μὲν οὖν ἐλάχιστον κατ' αὐτὴν τὴν τῆς φωνῆς φύσιν ὥρισται. τὸ δὲ μέγεθος οὕτως μὲν οὖν οὐκ ἔοικεν ὁρίζεσθαι. φαίνεται γὰρ εἰς ἄπειρον αὔξεσθαι κατά γε αὐτὴν τὴν τοῦ μέλους φύσιν. καθάπερ καὶ τὸ διάφωνον. παντὸς γὰρ προστιθεμένου συμφώνου διαστήματος πρὸς τῷ διὰ πασῶν, καὶ μείζονος, καὶ ἐλάττονος, καὶ ἴσου, τὸ ὅλον γίνεται σύμφωνον. οὕτω μὲν οὖν οὐκ ἔοικεν εἶναί τι μέγιστον σύμφωνον διάστημα. κατά μέντοι τὴν ἡμετέραν χρῆσιν. λέγω δ' ἡμετέραν, τήν τε διὰ τῆς ἀνθρώπου φωνῆς γινομένην, καὶ τὴν διὰ τῶν ὀργάνων· φαίνεταί τι μέγιστον εἶναι τῶν συμφώνων. τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ διὰ πέντε, καὶ τὸ δὶς διὰ πασῶν. τοῦ γὰρ τρὶς διὰ πασῶν οὐκ ἔτι διατείνομεν. δεῖ δὲ τὴν διάστασιν ὁρίζειν ἑνός τινος ὀργάνου τόνῳ καὶ πέρασι. τάχα γὰρ ὁ τῶν παρθενιῶν αὐλῶν ὀξύτατος φθόγγος πρὸς τὸν τῶν ὑπερτελείων βαρύτατον μεῖζον ἂν ποιήσειε τοῦ εἰρημένου τρὶς διὰ πασῶν

διά-

διάστημα, καὶ κατασπασθείσης γε τῆς σύριγγος ὁ τοῦ συρίττοντος ὀξύτατος πρὸς τὸν τοῦ αὐλοῦντος βαρύτατον μεῖζον ἂν ποιήσειε τοῦ ῥηθέντος διαστήματος. ταὐτὸ δὲ καὶ παιδὸς φωνὴ μικροῦ πρὸς ἀνδρὸς φωνὴν πάθοι ἄν. Ὅθεν καὶ κατανοεῖται τὰ μεγάλα τῶν συμφώνων. ἐκ διαφερουσῶν γὰρ ἡλικιῶν καὶ διαφερόντων μέτρων τεθεωρήκαμεν, ὅτι καὶ τὸ τρὶς διὰ πασῶν συμφωνεῖ, καὶ τὸ τετράκις, καὶ τὸ μεῖζον. Ὅτι μὲν οὖν ἐπὶ μὲν τὸ μικρὸν ἡ τοῦ μέλους φύσις αὐτὴ τὸ διὰ τεσσάρων ἐλάχιστον ἀποδίδωσι τῶν συμφώνων· ἐπὶ δὲ τὸ μέγα, τῇ ἡμετέρᾳ πως τὸ μέγιστον ὁρίζεται δυνάμει, σχεδὸν δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων. Ὅτι δὲ ἐκ τῶν μεγέθει συμφώνων καὶ διαστημάτων συμβαίνει γίνεσθαι, ῥᾴδιον συνιδεῖν.

Τούτων δ᾽ ὄντων γνωρίμων, τὸ τονιαῖον διάστημα πειρατέον ἀφορίσαι. Ἔστι δὴ τόνος, ἡ τῶν πρώτων συμφώνων κατὰ μέγεθος διαφορά. διαιρείσθω δὲ εἰς τρεῖς διαιρέσεις. μελῳδείσθω γὰρ αὐτοῦ τό, τε ἥμισυ, καὶ τὸ τρίτον μέρος, καὶ τέταρτον. τὰ δὲ τούτων ἐλάττονα διαστήματα πάντα ἔστω ἀμελῴδητα. καλείσθω δὲ τὸ μὲν ἐλάχιστον, δίεσις ἐναρμόνιος ἐλαχίστη. τὸ δὲ ἐχόμενον, δίεσις χρωματικὴ ἐλαχίστη. τὸ δὲ μέγιστον, ἡμιτόνιον.

Τούτων δὲ οὕτως ἀφωρισμένων, τὰς τῶν γενῶν διαφορὰς, ὅθεν γίνονται, καὶ ὃν τρόπον, πειρατέον καταμαθεῖν. δεῖ δὲ

dia paſon, fecerit intervallum. & deductâ magis ligulâ fiſtulam inflantis acutiſſimus, ad tibia canentis graviſſimum, majus adhuc dicto hocce fecerit intervallum. Idem quoque pueri vox non ita magni habeat ad vocem viri. Ex quibus conſonorum maxima perſpiciuntur. Ex diverſis enim ætatibus, menſuriſque diverſis, contemplatione noſtra indagavimus, & ter dia paſon conſonare, & quater, & quod ſit majus. In parvitatem igitur, ipſam cantus naturam dia teſſaron reddere conſonorum minimum: in magnitudinem verò, noſtra quodammodo poteſtate definiri maximum, ex dictis fere liquet. Quod quoque ex conſonis intervallis, magnitudine differentibus hoc fieri contingat, haud difficulter conſpicitur.

Hiſce cognitis, toni intervallum determinare conabimur. Eſt verò tonus, primarum conſonantiarum per magnitudinem differentia. Porro tribus ille diviſionibus dividatur. nimirum cantetur ipſius & dimidium, & tertia pars, & quarta. Quæ his ſunt minora, intervalla omnia, cani nequeant. Pars verò minima vocetur, dieſis enarmonia minima: ſequens, dieſis chromatica minima: maxima, hemitonium.

His ita determinatis, generum differentias, unde fiant, & quonam modo, addiſcere conandum. Conſiderandum verò eſt, conſo-

Digitized by Google

norum intervallorum minimum, quod ut plurimum vocatur, à quatuor sonis contentum; unde & appellationem ab antiquis habuit; quem illius ordinem, cum plures sint, cogitare debeamus, in quo, quæ moventur, & quæ quiescunt, in generum differentiis sint æqualia. Fit autem istud in ejusmodi *tetrachordo*, cujusmodi est à mese ad hypaten. In hoc enim duo quidem continentes soni in generum differentiis sunt immobiles: duo verò, qui continentur, mobiles existunt. Hoc igitur ita ponatur. Cum verò plures sint chordarum complexiones, quæ dictum quatuor sonorum ordinem obtineant, cumque illarum singulæ suis nominibus sint finitæ; unam esse quandam, ex mese, & lichano, & parypate, & hypate constantem, iis, puto, qui Musicam attigére, est notissimum: in qua generum differentias, quomodo fiant, inquirere est necesse. Illorum itaque, qui moveri solent, sonorum intensiones & remissiones esse caussas generum differentiæ, est perspicuum. Quis verò motûs utriusque horum sonorum modus, dicendum. Lichani igitur omnis locus, in quo movetur, magnitudinem habet toni. Neque enim minus toni spacio à mese distare potest, nec amplius, ditoni. Horum verò minus ab iis, qui jam diatonum genus consideravére, non suscipitur: ab iis verò, qui hæc nondum perspexére, con-

νοῆσαι τῶν συμφώνων διαστημάτων ἐλάχιστον, τὸ καλούμενον πά τε πλεῖστα ὑπὸ τεττάρων φθόγγων. Ὅθεν δὴ καὶ τὴν προσηγορίαν ὑπὸ τῶν παλαιῶν ἔσχε, τίνα τάξιν, πλειόνων οὐσῶν, νοητέον, ἐν ᾗ ἴσα τά τε κινούμενά εἰσιν, καὶ τὰ ἠρεμοῦντα ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς. γίνεται δὲ ἐν τῷ τοιούτῳ, οἷον τὸ ἀπὸ μέσης ἐφ' ὑπάτην. ἐν τούτῳ γὰρ δύο μὲν οἱ περιέχοντες φθόγγοι ἀκίνητοί εἰσιν ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς· δύο δὲ οἱ περιεχόμενοι κινοῦνται. τοῦτο μὲν οὖν οὕτω κείσθω. τῶν δὲ συγχορδιῶν πλειόνων τε οὐσῶν, τὴν εἰρημένην τάξιν τοῦ διὰ τεσσάρων κατεχουσῶν, καὶ ὀνόμασιν ἰδίοις ἑκάστης αὐτῶν ὡρισμένης, μία τίς ἐστιν ἡ μέσης καὶ λιχανοῦ, καὶ παρυπάτης, καὶ ὑπάτης σχεδὸν γνωριμώτατον τοῖς ἁπτομένοις μουσικῆς, ἐν ᾗ τὰς τῶν γενῶν διαφορὰς ἀναγκαῖον ἐπισκέψασθαι, τίνα τρόπον γίνονται. ὅτι μὲν οὖν αἱ τῶν κινεῖσθαι πεφυκότων φθόγγων ἐπιτάσεις τε καὶ ἀνέσεις αἴτιαι εἰσὶ τῆς τῶν γενῶν διαφορᾶς, φανερόν. τίς δ' ὁ τρόπος τῆς κινήσεως ἑκατέρου τῶν φθόγγων τούτων, λεκτέον. λιχανοῦ μὲν οὖν ἐστι τονιαῖος ὁ σύμπας τόπος, ἐν ᾧ κινεῖται. οὔτε γὰρ ἔλαττον ἀφίσταται μέσης τονιαίου διαστήματος, οὔτε μεῖζον διτόνου. τούτων δὲ τὸ μὲν ἔλαττον παρὰ μὲν τῶν ἤδη κατανενοηκότων τὸ διάτονον γένος οὐχ ὁμολογεῖται. παρὰ δὲ τῶν μήπω συνεωρακότων συγχοροῖτ' ἂν

ἐπα-

ἐπαχθέντων αὐτῷ· τὸ δὲ μεῖζον, οἱ μὲν συγχωροῦσιν· οἱ δὲ, οὔ. δι' ἣν δὲ γίνεται ταύτην αἰτίαν, ἐν τοῖς ἔπειτα ῥηθήσεται. Ὅτι δ' ἔστι τις μελοποιΐα διτόνου λιχανοῦ δεομένη, καὶ οὐχὶ φαυλοτάτη τι, ἀλλὰ σχεδὸν ἡ καλλίστη, τοῖς μὲν πολλοῖς τῶν νῦν ἁπτομένων μουσικῆς, οὐ πάνυ εὔδηλόν ἐστι. γένοιτο μέντ' ἂν ἐπαχθεῖσιν αὐτοῖς. τοῖς δὲ συνειθισμένοις τῶν ἀρχαϊκῶν τρόπων τοῖς τε πρώτοις καὶ τοῖς δευτέροις ἱκανῶς, δῆλόν ἐστι τὸ λεγόμενον. οἱ μὲν γὰρ τῇ νῦν κατεχούσῃ μελοποιΐᾳ συνήθεις μόνον ὄντες, εἰκότως τὴν δίτονον λιχανὸν ἐξορίζουσι. συντονωτέραις γὰρ χρῶνται σχεδὸν οἱ πλεῖστοι τῶν νῦν. τούτου δ' αἴτιον τὸ βούλεσθαι γλυκαίνειν ἀεί. σημεῖον δὲ, ὅτι τούτου στοχάζονται. μάλιστα μὲν γὰρ καὶ πλεῖστον χρόνον ἐν τῷ χρώματι διατρίβουσιν. ὅτ' ἂν δ' ἀφίκωνταί ποτε εἰς τὴν ἁρμονίαν, ἐγγὺς τοῦ χρώματος προσάγουσι συνεπισπωμένου τοῦ ἤθους. περὶ τούτων μὲν οὖν ἐπὶ τοσοῦτον ἀρκείσθω. Ὁ δὲ τῆς λιχανοῦ τόπος τονιαῖος ὑποκείσθω. ὁ δὲ τῆς παρυπάτης, διέσεως ἐλαχίστης. οὔτε γὰρ ἐγγυτέρω τῆς ὑπάτης προσέρχεται διέσεως, οὔτε πλεῖον ἀφίσταται, ἡμίσεος τόνου. οὐ γὰρ ἐπαλλάττουσιν οἱ τόποι, ἀλλ' ἔστιν αὐτῶν πέρας ἡ συναφή. Ὅτ' ἂν γὰρ ἐπὶ τὴν αὐτὴν τάσιν ἀφίκωνται ἥτε παρυπάτη καὶ ἡ λιχανὸς, ἡ μὲν ἀνιεμένη, ἡ δὲ ἐπιτεινομένη, πέρας ἔχουσιν οἱ τόποι. καὶ ἔστιν ὁ μὲν ἐπὶ τὸ βαρὺ παρυπάτης· ὁ δὲ ἐπὶ τὸ

cederetur, si inductiones fierent. At majus alii concedunt; alii, non. Quam verò hoc ob causam fiat, in sequentibus dicetur. Et quidem esse melopœiam aliquam, ditona lichano indigentem, & nequaquam pessimam, sed ferme optimam; eorum multis, qui nunc Musicam attingunt, non admodum est perspicuum; futurum certè, ubi eò fuerint inducti: iis verò, qui antiquorum modorum primis & secundis adsueti satis fuerint, planum est quod dicitur. Certè qui hujus, quæ jam obtinet, melopœiæ usum tantum habent, merito ditonam lichanon ejiciunt. Intensioribus enim hodiernorum plerique ferme utuntur. cujus rei causa est, semper delinire velle. Indicium est, quod ad id colliment. Namque plurimum temporis chromati insumunt. ubi verò ad harmoniam ventum fuerit, illam proxime chroma adducunt, more quoque eò simul attracto. Sed de his hactenus sufficiat. ac lichani locus, toni magnitudine supponatur: Parypates verò, diesis minimæ. Neque enim propius ad hypaten accedit diesi, nec longius ab ea distat, dimidio tono. Nequaquam enim loci illi variant, sed eorum finis est conjunctio. Vbi enim in eandem tentionem pervenerint & parypate & lichanos; dum hæc remittitur, illa intenditur; finem habent loci. Estque hic in gravitatem, *locus* parypates; ille in acumen,

Digitized by Google

men, & lichani & parypates. Ac de his ita sit definitum. Jam de iis, quæ ad genera & colores spectant, dicendum. Diatessaron itaque, quonam modo se habeat, est inquirendum. Et quidem, utrum ab aliquo minorum intervallorum mensuretur, an verò omnibus sit incommensurabile, in iis, Quæ per consonantias sumuntur, dicitur. Cumque ex iis adpareat esse tonorum duorum semis, ponatur ea esse magnitudine. Porrò spissum dicatur, quod ex duobus constat intervallis, quæ addita minus intervallum continent eo, quod in dia tessaron relinquitur. His ita definitis, ad stabilium sonorum graviorem adsumatur spissum minimum. Illud verò erit, quod ex binis constat diesibus enarmoniis, & chromaticis minimis. Atque ita binæ illæ lichani, binorum generum adsumtæ erunt gravissimæ. hæc quidem, harmoniæ; illa verò, chromatis. Nam generatim gravissimæ erant lichani enarmoniæ: proximæ, chromaticæ: intentissimæ, diatonæ. Postea tertium sumatur spissum ad eundem sonum. Quartum item sumatur spissum, toni intervallum habens. Quintum ad eundem sonum sumatur, systema, quod ex hemitonio & sesquialtero intervallo constat. Sextum denique, quod ex hemitonio & tono. Porrò, quæ duo prima adsumta spissa finiunt, lichani, sunt dictæ. Quæ tertium finit

ἐξὺ, λιχανοῦ τε καὶ παρυπάτης. καὶ περὶ τούτων μὲν οὕτως ὡρίσθω. περὶ δὲ τῶν κατὰ γένη τε καὶ τὰς χρόας, λεκτέον. Τὸ μὲν οὖν διὰ τεσσάρων, ὃν τρόπον ἐξεταστέον. εἴτε μετρεῖταί τινι τῶν ἐλαττόνων διαστημάτων, εἴτε πᾶσίν ἐστιν ἀσύμμετρον, ἐν τοῖς διὰ συμφωνίας λαμβανομένοις λέγεται. ὡς φαινομένου δὲ ἐξ ἐκείνου δύο τόνων καὶ ἡμίσεος, κείσθω τοῦτ' ἂν εἶναι τὸ μέγεθος. πυκνὸν δὲ λεγέσθω τὸ ἐκ δύο διαστημάτων συνεστηκὸς, ἃ συντεθέντα ἔλαττον διάστημα περιέξει τοῦ λειπομένου διαστήματος ἐν τῷ διὰ τεσσάρων. τούτων οὕτως ὡρισμένων, πρὸς τῷ βαρυτέρῳ τῶν μενόντων φθόγγων εἰλήφθω τὸ ἐλάχιστον. πυκνὸν δ' ἔσται τὸ ἐκ δύο διέσεων ἐναρμονίων καὶ χρωματικῶν ἐλαχίστων. ἔσονται δύο αἱ λιχανοὶ εἰλημμέναι δύο γενῶν βαρύταται. ἡ μὲν ἁρμονίας· ἡ δὲ, χρώματος. καθόλου γὰρ βαρύταται μὲν αἱ ἐναρμόνιοι λιχανοὶ ἦσαν. ἐχόμεναι δὲ, αἱ χρωματικαί. συντονώταται δὲ, αἱ διάτονοι. μετὰ ταῦτα τρίτον εἰλήφθω πυκνὸν πρὸς τῷ αὐτῷ. τέταρτον εἰλήφθω πυκνὸν τονιαῖον. πέμπτον δὲ πρὸς τῷ αὐτῷ, τὸ ἐξ ἡμιτονίου καὶ ἡμιολίου διαστήματος συνεστηκὸς σύστημα εἰλήφθω. ἕκτον δὲ, ἐξ ἡμιτονίου καὶ τόνου. αἱ μὲν οὖν τὰ δύο τὰ πρῶτα ληφθέντα πυκνὰ ὁρίζουσαι λιχανοὶ εἴρηνται· ἡ δὲ τὸ τρίτον πυκνὸν ὁρίζουσα

λι-

λιχανὸς, χρωματικὴ μέν ἐστι· καλεῖται δὲ τὸ χρῶμα, ἐν ᾧ ἐστι, ἡμιόλιον. ἡ δὲ τὸ τέταρτον πυκνὸν ὁρίζουσα λιχανὸς, χρωματικὴ μέν ἐστι· καλεῖται δὲ τὸ χρῶμα, ἐν ᾧ ἐστι, τονιαῖον. ἡ δὲ τὸ πέμπτον ληφθὲν σύστημα ὁρίζουσα λιχανὸς, ὃ μεῖζον ἤδη πυκνοῦ ἦν. ἐπειδήπερ ἴσα ἐστὶ τὰ δύο τῷ ἑνὶ, βαρυτάτη διάτονός ἐστιν. ἡ δὲ τὸ ἕκτον ληφθὲν σύστημα ὁρίζουσα λιχανὸς, συντονωτάτη διάτονός ἐστιν. ἡ μὲν οὖν βαρυτάτη χρωματικὴ λιχανὸς τῆς ἐναρμονίου βαρυτάτης ἕκτῳ μέρει τόνου ὀξυτέρα ἐστίν. ἐπειδήπερ ἡ χρωματικὴ δίεσις τῆς ἐναρμονίου διέσεως δωδεκατημορίῳ τόνου μεῖζόν ἐστι. δεῖ γὰρ τὸ τοῦ αὐτοῦ τριτημόριον τοῦ τετάρτου μέρους δωδεκατημορίῳ ὑπερέχειν. αἱ δὲ δύο χρωματικαὶ καὶ τῶν δύο ἐναρμονίων δῆλον ὡς τῷ διπλασίῳ. τοῦτο δ' ἐστὶν ἑκτημόριον ἔλαττον διαστήματος τοῦ ἐλαχίστου τῶν μελῳδουμένων. Τὰ δὲ τοιαῦτα ἀμελῴδητά ἐστιν. ἀμελῴδητον γὰρ λέγομεν, ὃ μὴ τάττεται καθ' ἑαυτὸ ἐν συστήματι. ἡ δὲ βαρυτάτη διάτονος τῆς βαρυτάτης χρωματικῆς ἡμιτονίῳ καὶ δωδεκατημορίῳ τόνου ὀξυτέρα ἐστίν. ἐπὶ μὲν γὰρ τὴν τοῦ ἡμιολίου χρώματος λιχανὸν ἡμιτόνιον ἦν ἐπ' αὐτῆς. ἀπὸ δὲ τῆς ἡμιολίου ἐπὶ τὴν ἐναρμόνιον, δίεσις. ἀπὸ δὲ τῆς ἐναρμονίου ἐπὶ τὴν βαρυτάτην χρωματικὴν, ἑκτημόριον. ἀπὸ δὲ τῆς βαρυτάτης χρωματικῆς ἐπὶ τὴν ἡμιόλιον, δωδεκατημόριον τόνου. τὸ

ſpiſſum lichanus, chromatica quidem eſt; ſed chroma, in quo eſt, appellatur ſeſquialterum. Quæ quartum finit ſpiſſum lichanus, chromatica quoque eſt; at chroma, in quo eſt, vocatur toniæum. Lichanus, quæ quinto loco adſumtum ſyſtema finit, quod jam ſpiſſo erat majus; quoniam duo *intervalla* uni ſunt æqualia; eſt diatonos graviſſima. Quæ verò ſextum finit adſumtum ſyſtema lichanus, intentiſſima eſt diatonos. Itaque graviſſima lichanus chromatica, toni ſexta parte acutior eſt enarmoniâ graviſſimâ. quoniam dieſis chromatica dieſi enarmoniâ, duodecima toni parte exiſtit major. (Oportet enim, unius & ejuſdem triens, quadrantem ſuperet, parte duodecima.) atque ita perſpicuum, quomodo binæ dieſes chromaticæ binas enarmonias excedant duplo. quod eſt toni pars ſexta; intervallum minus minimo eorum quæ canuntur. cujuſmodi prorſus cani nequeunt. Illud enim non poſſe cani dicimus, quod per ſe non collocatur in ſyſtemate. Rurſus graviſſima diatonos acutior eſt chromaticâ graviſſimâ, hemitonio & toni parte duodecimâ. Nam ad ſeſquialteri chromatis lichanon ab iſta erat hemitonium: à ſeſquialtera verò ad enarmoniam, dieſis: ab enarmoniâ ad graviſſimam chromaticam, toni pars ſexta. à graviſſima chromatica ad ſeſquialteram, toni pars duodecima.

At toni pars quarta ex tribus constat duodecimis. ut ita sit perspicuum, dictum intervallum esse à gravissima diatono ad chromaticam gravissimam. Porrò intentissima diatonos diatono gravissima, diesi est intentior. Atque ex his manifesti fiunt loci cujusque lichanorum. Namque chromaticâ gravior omnis est lichanos enarmonia: atque omnis diatono gravior, est diatonos, ad gravissimam usque diatonon. Quippe cogitandum, infinitas numero esse lichanos. Vbi enim cunque vocem stiteris in loco, quem lichano competere monstravimus, lichanos existet. Nec ullum habet vacuum locus ad lichanon spectans. Certe non tantum, ut lichanum capere nequeat. quæ res non parvo fuit dubio implicita. Alii enim de intervallo solum dissentiunt. puta num diatonus sit lichanus, aut contentior, utpote cum una existat enarmonia: at nos non tantum plures unâ in quolibet genere dicimus esse lichanos, sed & addimus, numero esse infinitas. Quæ itaque de lichanis dicenda erant, sic determinata sunto. Porrò parypates duo sunt loci. Alter, diatono & chromati communis: alter, harmoniæ propria. Inter se enim communionem habent hæc duo parypatarum genera. Enarmonios itaque est parypate omnis, quæ gravior existit chromaticâ gravissimâ. Chromatica verò, & dia-

δὲ τεταρτημόριον ἐκ τριῶν δωδεκατημορίων σύγκειται. ὥστ' εἶναι φανερὸν, ὅτι τὸ εἰρημένον διάστημά ἐστιν ἀπὸ τῆς βαρυτάτης διατόνου, ἐπὶ τὴν βαρυτάτην χρωματικήν. ἡ δὲ συντονωτάτη διάτονος τῆς βαρυτάτης διατόνου, διέσει ἐστὶ συντονωτέρα. ἐκ τούτων δὴ φανεροὶ γίνονται οἱ τόποι τῶν λιχανῶν ἑκάστης. ἥτε γὰρ βαρυτάτη τῆς χρωματικῆς πᾶσά ἐστιν ἐναρμόνιος λιχανὸς, ἥτε τῆς διατόνου βαρυτέρα πᾶσά ἐστι διάτονος, μέχρι τῆς βαρυτάτης διατόνου. νοητέον γὰρ ἀπείρους τὸν ἀριθμὸν τὰς λιχανούς. οὗ γὰρ ἂν στήσῃς τὴν φωνὴν τοῦ ἀποδεδειγμένου τόπου λιχανοῦ, λιχανὸς ἔσται. διάκενον δὲ οὐδέν ἐστι τοῦ λιχανοειδοῦς τόπου. οὐδὲ τοιοῦτον, οἷον μὴ δέχεσθαι λιχανόν. ὥστ' εἶναι μὴ περὶ μικροῦ τὴν ἀμφισβήτησιν. οἱ μὲν γὰρ ἄλλοι διαφέρονται περὶ τοῦ διαστήματος μόνον. οἷον πότερον διάτονός ἐστιν ἡ λιχανὸς, ἢ συντονωτέρα ὡς μιᾶς οὔσης ἐναρμονίου. ἡμεῖς δὲ οὐ μόνον πλείους ἐν ἑκάστῳ γένει φαμὲν εἶναι λιχανοὺς μιᾶς, ἀλλὰ καὶ προστίθεμεν, ὅτι ἄπειροί εἰσι τὸν ἀριθμόν. τὰ μὲν οὖν περὶ τῶν λιχανῶν οὕτως ἀφωρίσθω. παρυπάτης δὲ δύο εἰσὶ τόποι. ὁ μὲν, κοινὸς τοῦτε διατόνου, καὶ τοῦ χρώματος. ὁ δὲ ἕτερος, ἴδιος τῆς ἁρμονίας. κοινωνεῖ γὰρ τὰ δύο γένη τῶν παρυπατῶν. ἐναρμόνιος μὲν οὖν ἐστι παρυπάτη πᾶσα, ἡ βαρυτέρα τῆς βαρυτάτης χρωματικῆς. χρωματικὴ δὲ καὶ διάτονος,

νος, ἡ λοιπὴ πᾶσα μέχρι τῆς ἀφωρισμένης. τῶν δὲ διαστημάτων, τὸ μὲν ὑπάτης καὶ παρυπάτης, τῷ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ, ἤτοι ἴσον μελῳδεῖται ἢ ἔλαττον. τὸ δὲ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ καὶ μέσης καὶ ἴσον καὶ ἄνισον ἀμφοτέροις. τούτου δ' αἴτιον, τὸ κοινὰς εἶναι τὰς παρυπάτας ἀμφοτέρων τῶν γενῶν. γίνεται γὰρ ἐμμελὲς τετράχορδον ἐκ παρυπάτης τε χρωματικῆς παρυπάτης, καὶ διατόνου λιχανοῦ τῆς συντονωτάτης. ὁ δὲ τῆς παρυπάτης τόπος φανερός ἐστι ἐκ τῶν ἔμπροσθεν, διαιρεθείς τε καὶ συντεθεὶς ὅσος ἐστί.

Περὶ δὲ συνεχείας καὶ τοῦ ἑξῆς, ἀκριβῶς οὐ πάνυ ῥᾴδιον ἐν ἀρχῇ διορίσαι, τύπῳ δὲ πειρατέον ὑποσημῆναι. φαίνεται δὲ τοιαύτη τις φύσις εἶναι τοῦ συνεχοῦς ἐν μελῳδίᾳ, οἵα καὶ ἐν τῇ λέξει περὶ τὴν τῶν γραμμάτων σύνθεσιν. καὶ γὰρ ἐν τῷ διαλέγεσθαι φύσει ἡ φωνὴ καθ' ἑκάστην τῶν συλλαβῶν πρῶτόν τι καὶ δεύτερον τῶν γραμμάτων τίθησι, καὶ τρίτον καὶ τέταρτον, καὶ κατὰ τοὺς λοιποὺς ἀριθμούς. ὡσαύτως οὐ πᾶν μετὰ πᾶν. ἀλλ' ἔστι τοιαύτη τις φυσικὴ αὔξησις τῆς συνθέσεως. παραπλησίως δὲ καὶ ἐν τῷ μελῳδεῖν ἔοικεν ἡ φωνὴ τιθέναι κατὰ συνέχειαν τά τε διαστήματα καὶ τοὺς φθόγγους, φυσικήν τινα σύνθεσιν διαφυλάττουσα, οὐ πᾶν μετὰ πᾶν διάστημα μελῳδοῦσα, οὔτε ἴσον, οὔτε ἄνισον. ζητητέον δὲ τὸ συνεχὲς, οὐχ ὡς οἱ ἁρ-

tonos, reliqua omnis uſque ad determinatam. Intervallum autem, quod inter hypaten eſt & parypaten, illi, quod inter parypaten & lichanon, aut æquale canitur aut minus. Parypates verò & lichani, lichani & meſes intervallo & æquale & inæquale utriſque. Cauſſa hujus eſt, quod utrorumque generum parypatæ ſint communes. Congruum enim fit tetrachordum ex parypate chromatica acutiſſima, & diatonâ lichano contentiſſimâ. Parypates denique locus manifeſtus ex ſuperioribus, quantus eſt, diviſus ac inſertus.

Porrò de continuitate ac conſecutione in principio accurate definire, non adeo eſt facile. craſſius tamen quædam ſubnotare conabimur. Adparet ejuſmodi quandam eſſe continui naturam in melodia, qualis & in dictione eſt circa literarum compoſitionem. Etenim in diſſerendo naturâ vox in ſyllabarum qualibet primam aliquam, & ſecundam ex literis ponit, & tertiam & quartam, & ſecundum reliquos numeros: non tamen quamlibet poſt quamque; ſed eſt ejuſmodi quoddam naturale compoſitionis incrementum. Simili ferè modo & in modulando vox videtur collocare continenter & intervalla & ſonos, naturalem aliquam compoſitionem obſervans, non quodvis poſt quodque intervallum modulans, ſeu æquale, ſeu inæquale. Quærendum autem il-

Digitized by Google

lud continuum, non quemadmodum Harmonici in diagrammatum condensationibus illud tradere conantur, dum adserunt, sonorum illos consecutione quadam mutua esse positos, quibus contigit minimo ab illis intervallo esse sejunctos. Neque enim, quod dieses octo & viginti deinceps cani nequeant, voci est imputandum, cum tertiam illa diesin, quicquid etiam faciat, adjungere non possit. quin in acumen, quod minimum modulatur, residuum est ipsius diatessaron. Minora omnia omnino nequit. Hoc verò est aut octuplum diesis minimæ, aut parvo omnino quodam, & incondito minus: at in grave, duabus toniæis diesibus minus modulari nequit. Et certe non est attendendum ad continuum, quando ex æqualibus fiat, & quando ex inæqualibus; sed ad ipsam melodiæ naturam tentandum est respicere, atque alacri animo considerare, quodnam post quodque intervallum nata sit vox in cantu collocare. Si enim post parypaten & lichanum non est possibile propiorem modulari sonum, quam sit mese; hæcce sit post lichanum, sive duplex, sive multiplex finiat intervallum ejus, quod à parypate & lichano continetur. Quo itaque modo, & continuum, & consequens sit quærendum, fere ex dictis patet. Quomodo autem fiat, & quodnam post quodque intervallum & ponatur, & non ponatur,

μονικοὶ ἐν ταῖς τῶν διαγραμμάτων καταπυκνώσεσιν ἀποδιδόναι πειρῶνται, τούτους ἀποφαίνοντες τῶν φθόγγων ἑξῆς ἀλλήλων κεῖσθαι, οἷς συμβέβηκε τὸ ἐλάχιστον διάστημα διέχειν ἀπ' αὐτῶν. οὐ γὰρ τοῦ μὴ δύνασθαι διέσεις ὀκτὼ καὶ εἴκοσιν ἑξῆς μελῳδεῖσθαι τῇ φωνῇ ἐστιν, ἀλλὰ τὴν τρίτην δίεσιν, πάντα ποιοῦσα, οὐχ οἵα τέ ἐστι προσειληφέναι. ἀλλ' ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ ἐλάχιστον μελῳδεῖ τὸ λοιπὸν τοῦ διὰ τεσσάρων. τὰ δὲ ἐλάττω πάντα ἐξαδυνατεῖ. τοῦτο δ' ἐστὶν ἤτοι ὀκταπλάσιον τῆς ἐλαχίστης διέσεως, ἢ μικρῷ τινι παντελῶς καὶ ἀμελῳδήτῳ ἐλάττονι· ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ τῶν δύο διέσεων τονιαίων ἔλαττον οὐ δύναται μελῳδεῖν. οὐ δὴ προσεκτέον εἰς τὸ συνεχὲς, ὅτε μὲν ἐξ ἴσων, ὅτε δ' ἐξ ἀνίσων γίνεται· ἀλλὰ πρὸς τὴν τῆς μελῳδίας φύσιν πειρατέον βλέπειν, κατανοεῖν τε προθυμούμενον, τί μετὰ τί πέφυκεν ἡ φωνὴ διάστημα τιθέναι κατὰ μέλος. ἡ γὰρ μετὰ παρυπάτην καὶ λιχανὸν μὴ δυνατὸν ἐγγυτέρω μελῳδῆσαι φθόγγον, αὕτη ἂν εἴη μετὰ τὴν λιχανὸν, εἴτε διπλάσιον, εἴτε πολλαπλάσιον διάστημα ὁρίζει παρυπάτης καὶ λιχανοῦ. τίνα μὲν οὖν τρόπον τό, τι συνεχὲς, καὶ τὸ ἑξῆς δεῖ ζητεῖν, σχεδὸν δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων. πῶς δὲ γίνεται, καὶ τί μετὰ τί διάστημα τίθεταί τε καὶ οὐ τίθεται ἐν τοῖς

στοιχείοις δειχθήσεται. ὑποκείσθω μὲν τὸ πυκνὸν, ἢ τὸ ἄπυκνον τιθέμενον σύστημα. ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ μετατίθεσθαι ἔλαττον διάστημα τοῦ λειπομένου τῆς πρώτης συμφωνίας· ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ, μὴ ἔλαττον τονιαίου. ὑποκείσθω δὲ, καὶ τῶν ἑξῆς κειμένων φθόγγων κατὰ μέλος ἐν ἑκάστῳ γένει, ἤτοι τοὺς τετάρτους τοῖς τέτρασι διὰ τεσσάρων συμφωνεῖν, ἢ τοὺς πέμπτους τοῖς πέντε διὰ πέντε, ἢ ἀμφοτέρως. ᾧ δ' ἂν τῶν φθόγγων μηδὲν ἢ τούτων συμβεβηκὸς, ἐκμελῆ τοῦτον εἶναι πρὸς τοὺς οἷς ἀσύμφωνός ἐστιν. ὑποκείσθω δὲ καὶ τεττάρων γινομένων διαστημάτων ἐν τῷ διὰ πέντε, δύο μὲν ἴσων ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τῶν τὸ πυκνὸν κατεχόντων· δύο δὲ ἀνίσων, τοῦ τε λειπομένου τῆς πρώτης συμφωνίας, καὶ τῆς ὑπεροχῆς. ἡ τὸ διὰ πέντε τοῦ διὰ τεσσάρων ὑπερέχειν ἐναντίως τίθεσθαι πρὸς τοῖς ἴσοις· τὰ δ' ἄνισα, ἐπί τε τὸ ὀξὺ καὶ βαρύ. ὑποκείσθω δὲ, καὶ τοὺς τοῖς ἑξῆς φθόγγοις συμφωνοῦντας, διὰ τῆς αὐτῆς συμφωνίας, ἑξῆς αὐτοῖς εἶναι. ἀσύνθετον δὲ ὑποκείσθω ἐν ἑκάστῳ γένει εἶναι διάστημα κατὰ μέλος, ὃ φωνὴ μελῳδοῦσα μὴ δύναται διαιρεῖν εἰς τὰ διαστήματα. ὑποκείσθω δὲ, καὶ τῶν συμφώνων μὴ διαιρεῖσθαι εἰς ἀσύνθετα μεγέθη. ἀγωγὴ δὲ ἔστω, ἡ διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων ἔξωθεν τῶν ἀρχῶν, ὧν ἐν ἑκατέρωθεν ἀσύνθετον κινεῖται διάστημα. εὐθεῖα δὲ, ἡ ἐπὶ τὸ αὐτό.

in Elementis monstrabitur. Jam supponatur, quod si spissum, aut non spissum ponatur systema, in acutum nunquam poni minus intervallum eo, quod relinquitur ex prima consonantia: in grave verò, non minus toniæo. Supponatur quoque, ex deinceps positis in cantu sonis, in quocunque genere, aut quartos ipsis quatuor, diatessaron consonare: aut quintos ipsis quintis, diapente: aut utroque modo. Cuicunque verò sonorum nihil horum acciderit, illum esse inconditum iis, quibus non est consonus. Supponatur quoque, cum quatuor sint in diapente intervalla; duo quidem utplurimum æqualia, quæ spissum continent: duo verò inæqualia; & istud, quod primæ consonantiæ est residuum, & excessus, quo dia pente excedit diatessaron; contrario modo æqualia in medio collocari; inæqualia verò, ad acutum & grave. Porrò supponatur, sonos deinceps sonis consonantes, per eandem consonantiam; istis esse deinceps. Incompositum autem supponatur in quoque genere esse intervallum in cantu, quod vox modulans in intervalla dividere nequit. Tandem quoque supponatur, consonum nullum dividi in magnitudines incompositas. Ductus porrò sit motus, qui per deinceps fiat sonos, extra principia, in quibus utrinque unum movetur incompositum intervallum. Rectus verò ductus, qui in acumen tendat.

Digitized by Google

ἈΡΙΣΤΟΞΕΝΟΥ
ἉΡΜΟΝΙΚΩ͂Ν
ΣΤΟΙΧΕΙΏΝ
Δεύτερον.

ARISTOXENI
HARMONICORVM
ELEMENTORVM
LIBER SECVNDVS.

PRæstat, puto, tractationis modum, quisnam sit, prius percurrere; ut quasi viam, quâ incedendum, præcognoscentes, facilius iter persequamur, scientes quoque, qua ipsius parte versemur: nec ipsi imprudentes falsam de ipsa re opinionem foveamus, quemadmodum Aristoteles semper narrabat, illorum plerisque accidisse, qui à Platone De Bono doctrinam audissent. Etenim advenire quemque, putantem se ex iis, quæ bona homines existimant, aliquid accepturum: puta, divitias, sanitatem, corporis robur; in summa, felicitatem aliquam admirandam. Postquam verò apparuit, sermones esse de studiis liberalibus, Numeris nimirum, & Geometria, & Astrologia; & denique, Vnum tantùm esse bonum; omnino, puto, præ-

ΒΕλτιον ἴσως ἐστὶ τὸ προδιελθεῖν τὸν τρόπον τῆς πραγματείας, τίς ποτ' ἐστίν· ἵνα προγινώσκοντες ὥσπερ ὁδὸν ᾗ βαδιστέον, ῥάδιον πορευώμεθα, εἰδότες τε κατὰ τί μέρος ἐσμὲν αὐτῆς. καὶ μὴ λάθωμεν ἡμᾶς αὐτοὺς, παρυπολαμβάνοντες τὸ πρᾶγμα, καθάπερ Ἀριστοτέλης ἀεὶ διηγεῖτο, τοὺς πλείστους τῶν ἀκουσάντων παρὰ Πλάτωνος τὴν περὶ τἀγαθοῦ ἀκρόασιν παθεῖν. προσιέναι μὲν γὰρ ἕκαστον ὑπολαμβάνοντα λήψεσθαί τι τῶν νομιζομένων τούτων ἀνθρωπίνων ἀγαθῶν. οἷον, πλοῦτον, ὑγιείαν, ἰσχὺν, τὸ ὅλον, τὸ εὐδαιμονίαν τινὰ θαυμαστήν. ὅτε δὲ φανείησαν οἱ λόγοι περὶ μαθημάτων, καὶ ἀριθμῶν, καὶ γεωμετρίας, καὶ ἀστρολογίας. καὶ τὸ πέρας, ὅτι ἀγαθόν ἐστιν ἓν, παντελῶς οἶμαι παράδοξον

ξόν τι ἐφαίνετο αὐτοῖς. εἶθ' οἱ μὲν ὑπεκατεφρόνουν τοῦ πράγματος· οἱ δὲ, κατεμέμφοντο. τί οὖν τὸ αἴτιον; οὐ προήδεσαν. ἀλλ' ὥσπερ οἱ ἐριστικοὶ πρὸς τοὔνομα αὐτὸ ὑποκεχηνότες προσῄεσαν. εἰ δέ γέ τις οἶμαι προεξετίθει τὸ ὅλον, ἐπεγίνωσκεν ἂν ὁ μέλλων ἀκούειν. καὶ ἢ εἴπερ ἤρεσκεν αὐτῷ, διέμενεν ἂν ἐν τῇ εἰρημένῃ ὑπολήψει. προέλεγε μὲν οὖν καὶ αὐτὸς Ἀριστοτέλης δι' αὐτὰς ταύτας τὰς αἰτίας, ὡς ἔφην, τοῖς μέλλουσιν ἀκροᾶσθαι παρ' αὐτοῦ, περὶ τίνων τ' ἐστὶν ἡ πραγματεία, καὶ τίς. βέλτιον δὲ καὶ ἡμῖν φαίνεται, καθάπερ εἴπομεν ἐν ἀρχῇ, τὸ προειδέναι. γίνεται γὰρ ἐνίοτε ἐφ' ἑκάτερα ἁμαρτία. οἱ μὲν γὰρ, μέγα τι ὑπολαμβάνουσιν εἶναι τὸ μάθημα καὶ ἔσεσθαι. ἔνιοι μὲν οὐ μόνον μουσικοὶ ἀκούσαντες τὰ ἁρμονικά· ἀλλὰ βελτίους τὸ ἦθος παρακούσαντες τῶν ἐν ταῖς δείξεσι λόγων, ὅτι πειρώμεθα ποιεῖν τῶν μελοποιιῶν ἑκάστην. καὶ τὸ ὅλον τῆς μουσικῆς. Ὅτι ἡ μὲν τοιαύτη, βλάπτει τὰ ἤθη· ἡ δὲ τοιαύτη, ὠφελεῖ, τοῦτο αὐτὸ παρακούσαντες. τὸ δὲ ὅτι καθ' ὅσον μουσικὴ δύναται ὠφελεῖν, οὐδ' ἀκούσαντες ὅλως. οἱ δὲ πάλιν, ὡς οὐδὲν, ἀλλὰ μικρόν τι, καὶ βουλόμενοι μὴ εἶναι ἄπειροι, μηδὲ τί ποτ' ἐστίν. οὐδέτερον δὲ τούτων ἀληθές ἐστιν. οὔτε γὰρ εὐκαταφρόνητόν ἐστιν ὡς νοῦν ἔχει τὸ μάθημα. δῆλον δ' ἔσται προϊόν-

ter opinionem illud ipsis accidere videbatur. Hinc alii rem utcunque contemnebant: alii vituperabant. Quam horum causam dicimus? Non præcognôrant. Sed ut contentiosi disputatores, ad ipsum nomen hiantes adcurrerant. Quod si quis, puto, totum negotium ante breviter proponeret, cognoscere hoc auditor futurus; ac tum, si ipsi placeret, in dicta opinione persisteret. Quare & ipse Aristoteles easdem has ob causas, ut dixi, prædicebat iis, qui ab ipso aliquid audituri erant, & de quibus tractatio esset, & quomodo. Hinc quoque nobis videtur satius, ut initio diximus, rem præcognoscere. Quippe non raro in utramque partem hîc peccatur. Quidam enim magnum quid esse putant doctrinam illam; atque alii non tantùm, harmonicis auditis, se fore Musicos; sed moribus quoque probatiores, ubi demonstrationes vel obiter auscultarint, quando cujuslibet conficiendi cantus modum tradere conamur; &, quod Musices est præcipuum; Hujusmodi moribus esse noxiam; Istiusmodi illis prodesse; hæc, inquam, ubi obiter, auscultarint; at, in quantum Musica juvare possit, nunquam audiverint. Rursus alii, qui quidem non omnino rem putant esse nihili, sed aliquem habere usum, illius imperiti esse nolunt, nec tamen, quid sit, percipiunt. Horum verò nullum veritati consonat. Neque enim, prout

Digitized by Google

prout nunc doctrina ista comparata est, facile contemni debet. quod manifestum erit in sermonis progressu: nec tanta tamen, ut, quemadmodum aliqui putant, ad omnia sit sufficiens. Multa enim sunt & alia, quæ, ut semper dicimus, ad Musicum spectant. Quippe pars est Harmonice illius habitus, quem Musicus intendit. sicut & Rhythmice, & Metrice, & Organice. De illa itaque, partibusque ejus, dicemus.

Omnino itaque sciendum, considerare nos omnem cantum, quomodocunque vox, & cum intenditur, & cum remittitur, nata est intervalla ponere. Naturali enim motu nos vocem moveri dicimus, nec utcunque intervalla collocare. quorum demonstrationes iis, quæ apparent, consentientes adferre tentamus. non sicut illi, qui ante nos fuére: quorum alii nihil ad rem pertinentia proferunt, dum sensum, tanquam minime accuratum, devitant; causas verò quasdam, ex ratione depromtas, texunt; dicentes, in numerorum quibusdam proportionibus, secundum quas & acutum & grave fiat, celeritates inter se mutuo spectari; orationem certe iis, quæ apparent, quam maxime contrariam. Alii verò, quælibet sine causa & demonstratione recipiunt, cum nec ipsa apparentia, bene enumerarint. At verò nos, cum principia capere conamur, quorum nulla non peritis Musices appareant; tum, quæ ex

τος· τοῦ λόγου, οὔτε τηλικοῦτον, ὥστε αὔταρκες εἶναι πρὸς πάντα, καθάπερ οἴονταί τινες. πολλὰ γὰρ δὴ καὶ ἕτερα ὑπάρχει ἢ καθάπερ ἀεὶ λέγεται τῷ μουσικῷ. μέρος γάρ ἐστιν ἡ ἁρμονικὴ πραγματεία τῆς τοῦ μουσικοῦ ἕξεως. καθάπερ ἥ τε ῥυθμικὴ καὶ ἡ μετρικὴ, καὶ ἡ ὀργανική. λεκτέον οὖν περὶ αὐτῆς τε καὶ τῶν μερῶν.

Καθόλου μὲν οὖν νοητέον οὖσαν ἡμῖν τὴν θεωρίαν περὶ μέλους παντὸς πῶς ποτε πέφυκεν ἡ φωνὴ ἐπιτεινομένη καὶ ἀνιεμένη, τιθέναι τὰ διαστήματα. φυσικὴν γὰρ δή τινα φαμὲν ἡμεῖς τὴν φωνὴν κίνησιν κινεῖσθαι, καὶ οὐχ ὡς ἔτυχε διάστημα τιθέναι. καὶ τούτων ἀποδείξεις πειρώμεθα λέγειν ὁμολογουμένας τοῖς φαινομένοις. οὐ καθάπερ οἱ ἔμπροσθεν. οἱ μὲν, ἀλλοτριολογοῦντες, καὶ τὴν μὲν αἴσθησιν ἐκκλίνοντες, ὡς οὖσαν οὐκ ἀκριβῆ, νοητὰς δὲ κατασκευάζοντες αἰτίας, καὶ φάσκοντες λόγους τέ τινας ἀριθμῶν εἶναι καὶ τάχη πρὸς ἄλληλα. ἐν οἷς τό, τε ὀξὺ καὶ βαρὺ γίνεται, πάντων ἀλλοτριωτάτους λόγους λέγοντες, καὶ ἐναντιωτάτους τοῖς φαινομένοις· οἱ δὲ, ἀποθεσπίζοντες ἕκαστα ἄνευ αἰτίας καὶ ἀποδείξεως, οὐδὲ αὐτὰ τὰ φαινόμενα καλῶς ἐξηριθμηκότες. ἡμεῖς δὲ ἀρχάς τε πειρώμεθα λαβεῖν φαινομένας ἁπάσας τοῖς ἐμπείροις μουσικῆς, καὶ τὰ ἐκ τούτων συμβαί-

βαίνοντα ἀποδεικνύναι. ἔστι δὴ τὸ μὲν ὅλον ἡμῖν θεωρία περὶ μέλους παντὸς μουσικοῦ, τοῦ γινομένου ἐν φωνῇ τε καὶ ὀργάνοις. ἀνάγεται δ' ἡ πραγματεία εἰς δύο. εἴς τε τὴν ἀκοὴν, καὶ εἰς τὴν διάνοιαν. τῇ μὲν γὰρ ἀκοῇ κρίνομεν τὰ τῶν διαστημάτων μεγέθη. τῇ δὲ διανοίᾳ θεωροῦμεν τὰς τούτων δυνάμεις. δεῖ οὖν ἐπεθισθῆναι ἕκαστα ἀκριβῶς κρίνειν. οὐ γάρ ἐστιν, ὥσπερ ἐπὶ τῶν διαγραμμάτων εἴθισται λέγεσθαι. ἔστω τοῦτο εὐθεῖα γραμμή. οὕτω καὶ ἐπὶ τῶν διαστημάτων εἰπόντα ἀπηλλάχθαι δεῖ. ὁ μὲν γὰρ γεωμέτρης οὐδὲν χρῆται τῇ τῆς αἰσθήσεως δυνάμει. οὐ γὰρ ἐθίζει τὴν ὄψιν, οὔτε τὸ εὐθὺ, οὔτε τὸ περιφερὲς, οὔτε ἄλλο οὐδὲν τῶν τοιούτων, οὔτε φαύλως, οὔτε εὖ κρίνειν· ἀλλὰ μᾶλλον ὁ τέκτων, καὶ ὁ τορνευτὴς, καὶ ἕτεραί τινες τῶν τεχνῶν περὶ ταῦτα πραγματεύονται. τῷ δὲ μουσικῷ σχεδόν ἐστιν ἀρχῆς ἔχουσα τάξιν ἡ τῆς αἰσθήσεως ἀκρίβεια. οὔτε γὰρ ἐνδέχεται φαύλως αἰσθανόμενον, εὖ λέγειν περὶ τούτων, ὧν μηδένα τρόπον αἰσθάνεται. ἔσται δὲ τοῦτο φανερὸν ἐπ' αὐτῆς τῆς πραγματείας. οὐ δεῖ δὲ ἀγνοεῖν, ὅτι ἡ τῆς μουσικῆς σύνεσις, ἅμα μένοντός τινος καὶ κινουμένου, ἐστί. καὶ τοῦτο σχεδὸν διὰ πάσης καὶ παντὸς μέρους αὐτῆς, ὡς εἰπεῖν ἁπλῶς, διατείνει. εὐθέως γὰρ τὰς τῶν γενῶν διαφορὰς αἰσθανόμεθα. τοῦ μὲν περιέχοντος, μένοντος· τῶν δὲ μέσων, κινουμένων. καὶ πάλιν,

iis contingunt, demonſtrare. Eſt autem nobis in totum contemplatio de omni cantu muſico, qui voce fiat & inſtrumentis. Atque ad duo refertur iſta tractatio; ad auditum, & ad intellectum. Auditu enim intervallorum magnitudines judicamus: intellectu verò horum contemplamur poteſtates. Aſſueſcere igitur oportet, ſingula accuratè judicare. Neque enim eſt, quod, ut in diagrammatis dici conſuevit: Sít hoc recta linea; ſic quoque de intervallis dicens ſuffecturum putet: quandoquidem Geometra ſenſûs viribus non habet opus. Neque enim viſum aſſuefacit, vel rectum, vel circulare, vel aliud quidpiam iſtiuſmodi, ſeu male, ſeu bene judicare; ſed potius faber, & cælator, atque aliæ quædam artes circa hæc verſantur: At Muſico ſenſus ſubtilitas ferme principii loco habetur. Plane enim fieri nequit, ut qui male quid ſenſu percipiat, de hiſce, quæ nullo modo ſentit, bene ſententiam proferat. Atque hoc in ipſa tractatione erit manifeſtum. Porrò non eſt ignorandum, Muſices eam eſſe conſtitutionem, ut ſimul maneat aliquid, & moveatur. Quod ferme per totam artem, omneſque ejus partes, ut ſummatim dicam, obtinet. Continuò enim generum ſentimus differentias, cum illud, quod continet, manet; media verò moventur. Ac rurſus, cum

eadem manente magnitudine, hoc vocamus hypaten & mesen; illud, paramesen & neten. Quippe, manente magnitudine, contingit sonorum moveri potestates. Iterum, quando ejusdem magnitudinis plures figuræ fiunt: ut ipsius dia tessaron, & dia pente, & cæterorum. Eodem modo cum ejusdem intervalli, alibi collocati, transitus fit; alibi, non. Rursus in iis, quæ circa rhythmos consideramus, multa ejusmodi fieri videmus. Etenim proportione manente, per quam genera sunt determinata, pedum magnitudines moventur, propter ductus potestatem. & manentibus magnitudinibus, dissimiles evadunt pedes. Et eadem magnitudo pedem potest & conjunctionem. Perspicuum quoque, & divisionum differentias, & figurarum, circa immobilem aliquam fieri magnitudinem. Et ut in genere dicam, rhythmorum condendorum doctrina multis atque variis movetur motibus: Pedes verò, quibus rhythmos signamus, simplicibus semper & iisdem. Cum ejusmodi itaque habeat naturam Musica, necesse quoque est circa modulatam seriem adsuefieri & intellectum, & sensum; ad bene judicandum & illud, quod manet; & illud, quod movetur. Atque, ut simpliciter dicam, hujusmodi est Harmonica, quæ vocatur scientia, qualem percensuimus. Accidit autem illi in septem dividi partes.

ὅταν μένοντος τοῦ μεγέθους τόδε μὲν καλῶμεν ὑπάτην καὶ μέσην· τόδε δὲ παραμέσην καὶ νήτην. μένοντος γὰρ τοῦ μεγέθους, συμβαίνει κινεῖσθαι τὰς τῶν φθόγγων δυνάμεις. καὶ πάλιν ὅταν τοῦ αὐτοῦ μεγέθους πλείω σχήματα γίνηται, καθάπερ τοῦ τε διὰ τεσσάρων, καὶ διὰ πέντε, καὶ ἑτέρων. ὡσαύτως δὲ, καὶ ὅταν τοῦ αὐτοῦ διαστήματος, ποῦ μὲν τιθεμένου μεταβολὴ γίνεται· ποῦ δὲ, μή. πάλιν ἐν τοῖς περὶ τοὺς ῥυθμοὺς πολλὰ τοιαῦθ' ὁρῶμεν γινόμενα. καὶ γὰρ μένοντος τοῦ λόγου, καθ' ὃν διώρισται τὰ γένη, τὰ μεγέθη κινεῖται τῶν ποδῶν, διὰ τὴν τῆς ἀγωγῆς δύναμιν. καὶ τῶν μεγεθῶν μενόντων, ἀνόμοιοι γίνονται οἱ πόδες. καὶ αὐτὸ τὸ μέγεθος πόδα τε δύναται, καὶ συζυγίαν. δῆλον δ' ἔτι καὶ αἱ τῶν διαιρέσεών τε καὶ σχημάτων, περὶ μένον τι μέγεθος γίνονται. καθόλου δὲ εἰπεῖν, ἡ μὲν ῥυθμοποιΐα πολλὰς καὶ παντοδαπὰς κινήσεις κινεῖται· οἱ δὲ πόδες, οἷς σημαινόμεθα τοὺς ῥυθμοὺς, ἁπλᾶς τε καὶ τὰς αὐτὰς ἀεί. τοιαύτην δ' ἐχούσης φύσιν τῆς μουσικῆς, ἀναγκαῖον καὶ ἐν τοῖς περὶ τὸ ἡρμοσμένον συνεθισθῆναι τήν τε διάνοιαν, καὶ τὴν αἴσθησιν, καλῶς κρίνειν τό, τε μένον καὶ τὸ κινούμενον. ἁπλῶς μὲν οὖν εἰπεῖν, τοιαύτη τίς ἐστιν ἡ ἁρμονικὴ κληθεῖσα ἐπιστήμη, οἵαν διεληλύθαμεν. συμβέβηκε δὲ αὐτὴν διαιρεῖσθαι εἰς ἑπτὰ μέρη.

Ὧν

ὧν ἐστιν ἓν μὲν καὶ πρῶτον, τὸ διορίσαι τὰ γένη, καὶ ποιῆσαι φανερὸν, τίνων ποτὲ μενόντων, ἢ τίνων κινουμένων, αἱ διαφοραὶ αὗται γίνονται. τοῦτο γὰρ οὐδεὶς πώποτε διώρισε τρόπον τινὰ εἰκότως. οὐ γὰρ ἐπραγματεύοντο περὶ τῶν δύο γενῶν, ἀλλὰ περὶ αὐτῆς τῆς ἁρμονίας. οὐ μὴν, ἀλλ' οἵγε διατρίβοντες περὶ τὰ ὄργανα διῃσθάνοντο μὲν ἑκάστου τῶν γενῶν· αὐτὸ δὲ τὸ, πότε ἄρχεται ἐξ ἁρμονίας χρῶμά τι γίνεσθαι, οὐδεὶς οὐδ' ἐπέβλεψε πώποτ' αὐτῶν. οὐδὲ γὰρ κατὰ πᾶσαν χρόαν ἑκάστου τῶν γενῶν διῃσθάνοντο, διὰ τὸ μήτε πάσης μελοποιΐας ἔμπειροι εἶναι, μήτε συνειθίσθαι περὶ τὰς τοιαύτας διαφορὰς ἀκριβολογεῖσθαι. οὐδ' αὐτό πως τοῦτο καταμεμαθήκεσαν ὅτι τόποι τινὲς ἦσαν τῶν κινουμένων φθόγγων ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς. δι' ἃς μὲν οὖν αἰτίας οὐκ ἦν διωρισμένα τὰ γένη πρότερον, σχεδόν εἰσιν αἱ εἰρημέναι. ὅτι δὲ διοριστέον, εἰ μέλλομεν ἀκολουθεῖν ταῖς γινομέναις ἐν τοῖς γένεσι διαφοραῖς, φανερόν. πρῶτον μὲν οὖν τῶν μερῶν ἐστι τὸ εἰρημένον.

Quarum una est ac prima, genera determinare, & manifestum reddere, quibus quandoque manentibus, & quibus motis, differentiæ istæ fiant. Nemo enim unquam convenienti modo hoc determinavit. quod de duobus generibus non agerent, sed de ipsa tantum harmonia. Veruntamen qui circa instrumenta occupabantur, generum quodlibet distincte sentiebant: at quando ex harmonia fieri incipiat aliquod chroma, nemo illorum unquam inspexit. Neque enim secundum omnem colorem singula genera percipiebant, quod nec melopœiæ omnis periti essent, nec consuevissent ejusmodi differentias minute scrutari. Quinimò nec hoc didicerant, esse locos aliquos mobilium sonorum, in generum differentiis. Quas igitur ob causas genera ante non fuerint distincta, ferme illæ sunt, quas diximus. Esse verò distinguenda, si differentias, quæ in generibus fiunt, sequi velimus, est perspicuum. Prima itaque partium est, quam diximus.

Δεύτερον δὲ, τὸ περὶ διαστημάτων εἰπεῖν, μηδεμίαν τῶν ὑπαρχουσῶν διαφορῶν αὐτοῖς εἰς δύναμιν παραλιμπάνοντας. σχεδὸν δὲ, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, αἱ πλείους αὐτῶν εἰσιν ἀθεώρητοι. οὐ δεῖ δὲ ἀγνοεῖν, ὅτι καθ' ἣν ἂν γινώμεθα τῶν ἐκλιμπανόντων τε καὶ ἀθεωρήτων διαφορῶν, κατὰ ταύτην ἀγνοήσομεν

Altera, ut de intervallis dicamus, nullam quæ ipsis insunt differentiarum, quantum possumus, omittentes. Illarum verò pleræque, ut breviter dicam, fere nunquam sunt consideratæ. Nec tamen ignorandum, in quacunque fuerimus omissarum ac nunquam consideratarum differentiarum, in illa nos

nos ignoraturos illas, quæ in modulatis sunt, differentias. Quoniam verò intervalla ad sonos dignoscendos non sufficiunt; omnis enim, ut breviter dicam, intervalli magnitudo pluribus quibusdam potestatibus est communis;

Tertia quædam pars sit totius tractationis, ut de sonis dicamus. tum quot sint, & quô cognoscantur; tum utrum tensiones quædam sint, ut multi arbitrantur, an potestates. Atque istud ipsum; quid sit potestas. Nihil enim horum clare perspicitur ab iis, qui talia tractant.

Quartâ dein parte systemata sint consideranda, & quotnam illa sint, & quæ. & quomodo ex intervallis & sonis constent. Nullo certè modo pars ista ab iis, qui ante nos fuére, contemplationi est subjecta. Neque enim, si omni modo ex intervallis componerentur systemata, nec compositionum ulla contra naturam esset, indagationem meruissent. Deinde nec omnes systematum differentiæ ab ullo sunt enumeratæ. Quippe de concinno, aut inconcinno plane verbum nullum protulerunt, qui ante nos fuére. at systematum differentias, alii plane enumerare non instituére, quod de ipsis tantum septem chordarum systematis, quæ harmonias vocabant, indagationem facerent: alii, cum instituissent, nullo modo enumerabant, ut illi, qui Pythagoram Zacynthium secta-

τὰς ἐν τοῖς μελῳδουμένοις διαφοράς. ἐπεὶ δ' ἐστὶν οὐκ αὐτάρκη τὰ διαστήματα πρὸς τὴν τῶν φθόγγων διάγνωσιν. πᾶν γάρ, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, διαστήματος μέγεθος πλειόνων τινῶν δυνάμεων κοινόν ἐστι.

Τρίτον ἄν τι μέρος εἴη τῆς ὅλης πραγματείας, τὸ περὶ φθόγγων εἰπεῖν, ὅσοι τέ εἰσι, καὶ τίνι γνωρίζονται, καὶ πότερον τάσεις τινές εἰσιν, ὥσπερ οἱ πολλοὶ ὑπολαμβάνουσιν, ἢ δυνάμεις. καὶ αὐτὸ τοῦτο τί ποτ' ἐστὶν ἡ δύναμις. οὐδὲν γὰρ τῶν τοιούτων διορᾶται καθαρῶς ὑπὸ τῶν τὰ τοιαῦτα πραγματευομένων.

Τέταρτον δ' ἂν εἴη μέρος, τὰ συστήματα θεωρῆσαι, πόσα τέ ἐστι, καὶ ποῖα ἄττα. καὶ πῶς ἔκ τε τῶν διαστημάτων καὶ φθόγγων συνεστηκότα. οὐδέτερον γὰρ τῶν τρόπων τεθεώρηται τὸ μέρος τοῦτο ὑπὸ τῶν ἔμπροσθεν. οὔτε γὰρ εἰ πάντα τρόπον ἐκ τῶν διαστημάτων συντίθεται τὰ συστήματα, καὶ μηδεμία τῶν συνθέσεων παρὰ φύσιν ἐστὶν, ἐπισκέψεως τετύχηκεν, οὔθ' αἱ διαφοραὶ πᾶσαι τῶν συστημάτων ὑπ' οὐδενὸς ἐξηρίθμηνται. περὶ μὲν γὰρ ἐμμελοῦς, ἢ ἐκμελοῦς ἁπλῶς οὐδένα λόγον πεποίηνται οἱ πρὸ ἡμῶν. τῶν δὲ συστημάτων τὰς διαφορὰς, οἱ μὲν ὅλως οὐκ ἐπεχείρουν ἐξαριθμεῖν· ἀλλὰ περὶ αὐτῶν μόνον τῶν ἑπταχόρδων, ἃ ἐκάλουν ἁρμονίας, τὴν ἐπίσκεψιν ἐποιοῦντο. οἱ δ' ἐπιχειρήσαντες, οὐδένα τρόπον ἐξηριθμοῦντο. καθάπερ οἱ Πυθαγόραν τὸν Ζακύνθιον, καὶ Ἀγή-

νορα

νορα τὸν Μιτυληναῖον. ἔστι δὲ τοιαύτη τις ἡ περὶ τὸ ἐμμελές τε καὶ ἐκμελὲς τάξις, οἵα καὶ ἡ περὶ τῶν γραμμάτων σύνθεσις ἐν τῷ διαλέγεσθαι. οὐ γὰρ πάντα τρόπον ἐκ τῶν αὐτῶν γραμμάτων συντιθεμένη συλλαβὴ γίνεται, ἀλλὰ πῶς μὲν· πῶς δ' οὔ.

Πέμπτον δ' ἐστὶ τῶν μερῶν, τὸ περὶ τοὺς τόνους, ἐφ' ὧν τιθέμενα τὰ συστήματα μελῳδεῖται. περὶ ὧν οὐδεὶς οὐδὲν εἴρηκεν. οὔτε τίνα τρόπον ληπτέον, οὔτε πρὸς τί βλέποντας τὸν ἀριθμὸν αὐτῶν ἀποδοτέον ἐστὶν, ἀλλὰ παντελῶς ἔοικε τῇ τῶν ἡμερῶν ἀγωγῇ, τῶν ἁρμονικῶν ἡ περὶ τῶν τόνων ἀπόδοσις. οἷον ὅταν Κορίνθιοι μὲν δεκάτην ἄγωσιν· Ἀθηναῖοι δὲ, πέμπτην· ἕτεροι δέ τινες, ὀγδόην· οὕτω γὰρ οἱ μὲν τῶν Ἁρμονικῶν λέγουσι βαρύτατον μὲν τὸν ὑποδώριον τῶν τόνων· ἡμιτονίῳ δὲ ὀξύτερον τούτων τὸν μιξολύδιον. τούτων δὲ ἡμιτονίῳ τὸν δώριον. τοῦ δὲ δωρίου, τόνῳ τὸν Φρύγιον. ὡσαύτως δὲ καὶ τοῦ Φρυγίου τὸν λύδιον ἑτέρῳ τόνῳ. ἕτεροι δὲ πρὸς τοῖς εἰρημένοις τὸν ὑποφρύγιον αὐλὸν προστιθέασιν ἐπὶ τὸ βαρύ. οἱ δ' αὖ πρὸς τὴν τῶν αὐλῶν τρύπησιν βλέποντες, τρεῖς μὲν τοὺς βαρυτάτους τρισὶ διέσεσιν ἀπ' ἀλλήλων χωρίζουσι, τόν τε ὑποφρύγιον, καὶ τὸν ὑποδώριον, καὶ τὸν δώριον. τὸν δὲ Φρύγιον ἀπὸ τοῦ δωρίου τόνῳ. τὸν δὲ λύδιον ἀπὸ τοῦ Φρυγίου πάλιν τρεῖς διέσεις ἀφιστᾶσιν. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸν μιξολύδιον τοῦ λυδίου. τί δ' ἐστι, πρὸς ὃ βλέποντες

bantur,& Agenorem Mitylenæum. Porrò ejuſmodi quidam eſt circa concinnum & inconcinnum ordo, qualis & circa litterarum compoſitionem in ſermocinando. Non enim ex litteris, quolibet modo compoſitis fit ſyllaba; ſed alio quidem, alio non.

Quinta pars eſt, quæ circa tonos verſatur, in quibus poſita ſyſtemata modulamur. De quo nullus quidquam prodidit. nec quo illi ſint ſumendi modo; nec ad quid reſpicientes illorum numerum reddere debeamus. Plane verò ſimilis res eſt dierum numerationi, Harmonicorum de tonis traditio. ut cum Corinthii decimam numerant, Athenienſes, quintam; alii quidam, octavam: Sic Harmonicorum quidem alii graviſſimum tonorum dicunt Hypodorium. hemitonio acutiorem hiſce Mixolydium. his rurſus hemitonio, Dorium. Dorio Phrygium, tono. ſic quoque Phrygio Lydium tono alio. alii dictis Hypophrygiam tibiam addunt in grave. Alii rurſus ad tibiarum perforationem reſpicientes, tres graviſſimos tribus inter ſe dieſibus ſeparant, nimirum Hypophrygium,& Hypodorium, & Dorium. Phrygium autem à Dorio, tono. Lydium à Phrygio tribus dieſibus removent. Sic quoque Mixolydium à Lydio. Quid

verò

verò sit, ad quod respicientes tonorum distantiam ita facere in animum induxerint, non dixére. Esse autem condensationem istam inconcinnam, & omnimode inutilem, in ipsa erit tractatione manifestum.

Quod verò eorum quæ modulamur, quædam sint simplicia; quædam mutationem recipiant, de Mutatione fuerit dicendum. Et primò illud, quidnam sit mutatio, & quomodo fiat. Dico autem, quasi passionem quandam contingere in melodiæ ordine. Deinde quot sint in universum mutationes, & in quot intervallis. De his enim vel demonstratione suffultum, vel eâ carens, nemo quidquam prodidit.

Vltimò dicendum de ipsa Melopœia. Quoniam enim in iisdem sonis, per se indifferentibus, multæ ac variæ fiunt cantuum formæ, perspicuum est, hoc ex vario fieri ipsorum usu. atque hoc Melopœiam vocamus. Quæ itaque circa modulatam seriem versatur tractatio, per dictas partes progressa, ejusmodi capiet finem.

Quod verò eorum, quæ modulamur, quodque & auditu & intellectu percipere secundum omnem differentiam, ea, quæ fiunt, consequatur, ex dictis est manifestum. Quippe cantus, ut reliquæ partes Musicæ omnes, in generatione consistit. Ex duobus enim hisce Musicæ intelle-

οὕτω ποιεῖσθαι τὴν διαίρεσιν τῶν τόνων προτεθύμηνται, οὐδὲν εἰρήκασιν. ὅτι δ' ἐστὶν ἡ καταπύκνωσις ἐκμελὴς, καὶ πάντα τρόπον ἄχρηστος, φανερὸν ἐπ' αὐτῆς ἔσται τῆς πραγματείας.

Ἐπεὶ δὲ τῶν μελῳδουμένων ἐστὶ τὰ μὲν ἁπλᾶ· τὰ δὲ ἀμετάβολα, περὶ μεταβολῆς ἂν εἴη λεκτέον. πρῶτον μὲν αὐτὸ, τί ποτ' ἐστὶν ἡ μεταβολὴ, καὶ πῶς γινόμενον. λέγω δ' οἷον πάθους τινὸς συμβαίνοντος ἐν τῇ τῆς μελῳδίας τάξει. ἔπειτα πόσαι εἰσὶν αἱ πᾶσαι μεταβολαὶ, καὶ κατὰ πόσα διαστήματα. περὶ γὰρ τούτων οὐδεὶς οὐδενὸς εἴρηται λόγος, οὔτ' ἀποδεικτικὸς, οὔτ' ἀναπόδεικτος.

Τελευταῖον δὲ, τὸ περὶ αὐτῆς τῆς μελοποιΐας. ἐπεὶ γὰρ ἐν τοῖς αὐτοῖς φθόγγοις, ἀδιαφόροις οὖσι τὸ καθ' αὑτοὺς, πολλαί τε καὶ παντοδαπαὶ μορφαὶ μελῶν γίνονται, δῆλον ὅτι παρὰ τὴν χρῆσιν τοῦτο γίνοιτ' ἄν. καλοῦμεν δὲ τοῦτο μελοποιΐαν. ἡ μὲν οὖν περὶ τὸ ἡρμοσμένον πραγματεία, διὰ τῶν εἰρημένων μερῶν προελθοῦσα, τοιοῦτον λήψεται τέλος.

Ὅτι δὲ τὸ ξυνιέναι τῶν μελῳδουμένων, τῇ τε ἀκοῇ καὶ τῇ διανοίᾳ κατὰ πᾶσαν διαφορὰν τοῖς γινομένοις παρακολουθεῖ. ἐν γενέσει γὰρ δὴ τὸ μέλος, καθάπερ καὶ τὰ λοιπὰ μέρη τῆς μουσικῆς. ἐκ δύο γὰρ τούτων ἡ τῆς μουσικῆς σύνεσίς ἐστιν, αἰσθήσεώς τε καὶ μνήμης. αἰσθάνεσθαι

σθαι μὲν γὰρ δεῖ τὸ γινόμενον· μνημονεύειν δὲ τὸ γεγονός. καθ' ἄλλον δὲ τρόπον οὐκ ἔστι τοῖς ἐν τῇ μουσικῇ παρακολουθεῖν. οἱ δέ τινες ποιοῦνται τέλη τῆς ἁρμονικῆς καλουμένης πραγματείας. οἱ μὲν τὸ παρασημαίνεσθαι τὰ μέλη, φάσκοντες πέρας εἶναι τοῦ ξυνιέναι τῶν μελῳδουμένων ἕκαστον. οἱ δὲ τὴν περὶ τῶν αὐλῶν θεωρίαν, καὶ τὸ ἔχειν εἰπεῖν, τίνα τρόπον ἕκαστα τῶν αὐλουμένων, καὶ πόθεν γίνεται. τὸ δὴ ταῦτα λέγειν παντελῶς ἐστιν ὅλου τινὸς διημαρτηκότος. οὐ γὰρ ὅτι πέρας τῆς ἁρμονικῆς ἐπιστήμης ἐστὶν ἡ παρασημαντική, ἀλλ' οὐδὲ μέρος οὐδέν. εἰ μὴ καὶ τῆς μετρικῆς, τὸ γράψασθαι τῶν μέτρων ἕκαστον. εἰ δ' ὥσπερ ἐπὶ τούτων οὐκ ἀναγκαῖόν ἐστι, τὸν δυνάμενον γράψασθαι τὸ ἰαμβικὸν, οὕτως ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν μελῳδουμένων. οὐ γὰρ ἀναγκαῖόν ἐστι τὸν γεγραψάμενον τὸ Φρύγιον μέλος, καὶ εἰδέναι, τί ἐστι τὸ Φρύγιον μέλος. δῆλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη τῆς εἰρημένης ἐπιστήμης πέρας ἡ παρασημαντική. Ὅτι δ' ἀληθῆ τὰ λεγόμενα, καὶ ἔστιν ἀναγκαῖον τῷ παρασημαινομένῳ μόνον τὰ μεγέθη τῶν διαστημάτων διαισθάνεσθαι, φανερὸν γένοιτ' ἂν ἐπισκοπουμένοις. Ὁ γὰρ τιθέμενος σημεῖα τῶν διαστημάτων, οὐ καθ' ἑκάστην τῶν ἐνυπαρχουσῶν αὐτοῖς διαφορῶν ἴδιον τίθεται σημεῖον, οἷον εἰ τοῦ διὰ τεσσάρων τυγχάνουσιν αἱ δι-

ctus constat, sensu scilicet & memoria. quandoquidem sentire oportet, quod fit; memoriâ verò retinere, quod est factum. Alio modo ea, quæ in Musicis sunt, consequi non licet. Quos autem quidam ejus, quæ Harmonice vocatur, tractationis faciunt fines. dum alii quidem dicunt, adnotare cantus esse finem intelligendi singula quæ canuntur: alii verò, circa tibias contemplationem; & ut dicere quis possit, quonam modo singula eorum quæ tibiâ canuntur, fiant, & unde. Hæc sane dicere hominis est, qui toto cœlo aberret. Tantum enim abest, ut Harmonicæ scientiæ finis sit ista ars adnotandi, ut nec partem ipsius ullam constituat. nisi & Metrices, quodlibet scribere metrum. Vti enim in istis non est necesse, ut, qui scribere possit jambicum, quoque sciat illud metrum; sic quoque comparatum est in iis quæ canuntur. Non enim necesse est, ut, qui Phrygium scripserit cantum, quoque sciat, quid sit cantus Phrygius. Quare planum, non esse dictæ scientiæ finem istam adnotandi artem. Atqui vera esse quæ dicuntur, nec necesse esse, ut, qui tantum adnotat magnitudines, intervalla distincte sciat, manifestum fuerit inquirentibus. Qui enim intervallorum ponit notas, non ad unamquamque, quæ ipsis insunt, differentiarum, peculiarem ponit notam. Vti ipsius diatessaron complures

plures sunt divisiones, quas generum faciunt differentiæ: seu, quod idem, plures facit figuras ordinis incompositorum intervallorum commutatio. Atque idem illud de potestatibus dicemus, quas tetrachordorum naturæ faciunt. siquidem hyperbolæas sonus, & meses, & hypates eâdem scribitur notâ; at potestatum differentias notæ non diffiniunt, quod ad magnitudines tantum pertineant, nec quid ultra præstent. Nullam autem totius Musicæ intellectûs esse partem, dignoscere ipsas magnitudines, quodammodo in principio diximus. Facile quoque, ex iis, quæ dicentur, id est conspicere. Neque enim tetrachordorum, neque sonorum facultates reddunt notas: neque generum differentias. nec, ut breviter dicam, compositorum & incompositi differentiam: nec quod simplex, & quod mutationem habet: neque Melopœorum modos: quin nec aliud ullum, simili ratione disserendo, per ipsas magnitudines innotescit. Si igitur ex ignorantia istam habuêre opinionem qui Harmonici vocantur, non quidem, quod ad mores, fuerint absurdi; ignorantiâ verò pertinaci atque magnâ ipsos implicari est necesse. Quod si autem hoc perspexerint, non esse dictæ scientiæ finem adsignare; sed in idiotarum gratiam, ut opus aliquod, quod oculis pateret, efficere conarentur, hanc proposuisse opinionem; magnam rursus istius

αἱρέσεις οὖσαι πλείους, ἃς ποιοῦσιν αἱ τῶν γενῶν διαφοραί. ἢ σχήματα πλείονα ποιεῖ τῆς τῶν ἀσυνθέτων διαστημάτων τάξεως ἀλλοίωσις. τὸν αὐτὸν δὲ λόγον καὶ περὶ τῶν δυνάμεων ἐροῦμεν, ἃς αἱ τῶν τετραχόρδων φύσεις ποιοῦσι. τὸ γὰρ ὑπερβολαίας, καὶ μέσης, καὶ ὑπάτης, τῷ αὐτῷ γράφεται σημείῳ· τὰς δὲ τῶν δυνάμεων διαφορὰς, οὐ διορίζεται σημεῖα μέχρι τῶν μεγεθῶν αὐτῶν, κεῖσθαι πορρώτερω δὲ μηδέν. Ὅτι δὲ οὐδέν ἐστι μέρος τῆς συμπάσης ξυνέσεως τὸ διαισθάνεσθαι τῶν μεγεθῶν αὐτῶν, ἐλέχθη μέν πως καὶ ἐν ἀρχῇ. ῥάδιον δὲ καὶ ἐκ τῶν ῥηθησομένων συνιδεῖν. οὔτε γὰρ τὰς τῶν τετραχόρδων, οὔτε τὰς τῶν φθόγγων δυνάμεις, οὔτε τὰς τῶν γενῶν διαφορὰς· οὔτε, ἁπλῶς εἰπεῖν, τὴν τῶν συνθέτων, καὶ τὴν τοῦ ἀσυνθέτου διαφοράν· οὔτε τὸ ἁπλοῦν, καὶ μεταβολὴν ἔχον. οὔτε τοὺς μελοποιῶν τρόπους· οὔτ' ἄλλο οὐδὲν ὡσαύτως εἰπεῖν δι' αὐτῶν τῶν μεγεθῶν γίνεται γνώριμον. εἰ μὲν οὖν δι' ἄγνοιαν τὴν ὑπόληψιν ταύτην ἐσχήκασιν οἱ καλούμενοι ἁρμονικοὶ, τὸ μὲν ἦθος οὐκ ἂν εἶεν ἄτοποι· τὴν δ' ἄγνοιαν, ἰσχυράν τινα καὶ μεγάλην εἶναι παρ' αὐτοῖς ἀναγκαῖον· εἰ δὲ συνορῶντες, ὅτι οὐκ ἔστι τὸ παρασημαίνεσθαι πέρας τῆς εἰρημένης ἐπιστήμης, χαριζόμενοι δὲ τοῖς ἰδιώταις, καὶ πειρώμενοι ἀποδιδόναι ὀφθαλμοειδές τι ἔργον, ταύτην ἐκτεθείκασι τὴν ὑπόληψιν· μεγάλην

αὖθις

αὖθις αὐτῶν ἀτοπίαν τοῦ τρόπου καταγνοίην. πρῶτον μὲν, ὅτι κριτὴν οἴονται δεῖν κατασκευάζειν τῶν ἐπιστημῶν, τὸν ἰδιώτην. ἄτοπος γὰρ ἂν εἴη τὸ αὐτὸ μανθάνων τε καὶ κρίνων ὁ αὐτός. ἔπειθ᾽ ὅτι συνιέναι τιθέντες φανερόν τι ἔργον, ὡς οἴονται, ἀνάπαλιν τιθέασι. παντὸς γὰρ ὀφθαλμοφανοῦς ἔργου πέρας ἐστὶν ἡ ξύνεσις. τὸ γὰρ ἐπιστατοῦν πᾶσι καὶ κρῖνον, τουτέστιν ἢ τὰς χεῖρας, ἢ τὴν φωνὴν, ἢ τὸ στόμα, ἢ τὸ πνεῦμα, ἢ ὅ, τι οἴεται, πολύ τι διαφέρει τῶν ἀψύχων ὀργάνων, ὥστε οὐκ ὀρθῶς διανοεῖται. εἰ δὲ τὴν ψυχήν που καταδεδυκὼς ἔστιν ἡ σύνεσις, καὶ μὴ πρόχειρον, μηδὲ τοῖς πολλοῖς φανερὸν, καθάπερ αἵ τε χειρουργίαι, καὶ τὰ λοιπὰ τῶν τοιούτων. οὐ διὰ τοῦτο ἄλλως ὑποληπτέον ἔχειν τὰ εἰρημένα. διημαρτηκέναι γὰρ συμβήσεται τἀληθοῦς, ἐὰν τὸ μὲν κρῖνον, μήτε πέρας, μήτε κύριον ποιῶμεν, τὸ δὲ κρινόμενον, κύριόν τε καὶ πέρας. οὐχ ἧττον δ᾽ ἐστὶ ταύτης ἡ περὶ τοὺς αὐλοὺς ὑπόληψις ἄτοπος. μέγιστον μὲν οὖν, καὶ καθόλου μάλιστα τῶν ἁμαρτημάτων ἐστὶ, τὸ, εἰς ὄργανον ἀνάγειν τὴν τοῦ ἡρμοσμένου φύσιν. δι᾽ οὐδὲν γὰρ τῶν τοῖς ὀργάνοις ὑπαρχόντων, τοιοῦτόν ἐστι τὸ ἡρμοσμένον, οὐδὲ τοιαύτην τάξιν ἔχον. οὐ γὰρ, ὅτι ὁ αὐλὸς τρυπήματά τε καὶ κοιλίας ἔχει, καὶ τὰ λοιπὰ τῶν τοιούτων. ὅτι δὲ χειρουργίαν, τὴν

ipſorum moris abſurditatem damnârim. Et primum quidem, quod ſcientiarum judicem conſtituendum putent idiotam. Explodendus enim fuerit, qui & diſcere quid velit & idem judicare. Deinde quod, dum ex ſua opinione intelligendi finem ponunt opus aliquod manifeſtum, converſum ponant. Omnis enim oculis patentis operis finis eſt intelligentia. Quippe illud, quod moderatur omnia & judicat, hoc eſt, aut manus, aut vocem, aut os, aut ſpiritum, aut quodcunque quis putârit; multum differt ab inanimis inſtrumentis. ut hoc non ſatis recte intelligatur. Sin intelligentia aliquid eſt quod in anima lateat, nec in conſpectu ſit, atque omnibus manifeſtum, ut ſunt quæ manu fiunt, & ejuſmodi reliqua; non propterea ſe aliter, quæ diximus, habere putandum. Quippe à veri ſcopo aberraverimus, ſi quidem quod judicat, nec finem faciamus, nec dominans; id verò, quod judicatur, & dominans & finem. Porrò non minus hac abſurda eſt quæ circa tibias verſatur opinio. Quin maximum, & omnino craſſum peccatum eſt, ad inſtrumentum adducere modulatæ ſeriei naturam. Neq; enim in inſtrumentis aliquid eſt, propter quod modulata ſeries ſit talis; nec, quod ejuſmodi habeat ordinem. Non enim, quod tibia foramina habeat & cavitates, & id genus cætera: ad hæc quod operationem, partim à ma-

nibus, partim à reliquis partibus, à quibus intendi ſolet & remitti; propterea conſonat dia teſſaron, aut dia pente, aut dia paſon: aut reliquorum intervallorum quodque convenientem capit magnitudinem. Quinimò ſi vel omnia iſta exiſtant, nihilo tamen minus in pluribus à modulatæ ſerici ordine tibiæ aberrant. Nec pauca ſunt, quæ præterea faciant. Nam & auferunt aliquid, & adjiciunt, dum & ſpiritu intendimus & remittimus, atque aliis cauſis operamur. ut evidens ſit, nihil differre, num bene quid dicas fieri in tibiis, an malè. Hoc tamen contingere non oportebat, ſi quidem aliqua eſſet utilitas modulati ad inſtrumentum relationis: ſed ſimulac ad tibias adduceretur cantus, ſtatim ſine diſtorſione atque errato juſtus eſſe deberet. Verumenimverò nec tibiæ, nec aliorum inſtrumentorum ullum unquam modulati naturam confirmabit. Ordinem enim ex modulati natura omnino admirabilem accipit inſtrumentorum quodvis, in quantum poteſt. ſenſu ipſis adſiſtente, ad quem & hæc, & cætera, quæ in Muſicis ſunt, referuntur. Quod ſi quis putet, quod foramina cernat ſingulis diebus eadem; tum chordas intentas eaſdem; propterea ſe inventurum modulatam ſeriem in iis permanentem, eundemque ordinem ſervan-

μὲν ἀπὸ τῶν χειρῶν· τὴν δ' ἀπὸ τῶν λοιπῶν μερῶν, οἷς ἐπιτείνειν τε καὶ ἀνιέναι πέφυκε, διὰ τοῦτο συμφωνεῖ τὸ διὰ τεσσάρων, ἢ διὰ πέντε, ἤτοι διὰ πασῶν, ἢ τῶν ἄλλων διαστημάτων ἕκαστον λαμβάνῃ τὸ προσῆκον μέγεθος. πάντων γὰρ τούτων ὑπαρχόντων, οὐδὲν ἧττον τὰ μὲν πλείω διαμαρτάνουσιν οἱ αὐλοὶ τῆς τοῦ ἡρμοσμένου τάξεως. ὀλίγα δ' ἐστὶν, ἃ τυγχάνουσι ποιοῦντες πάντα ταῦτα. καὶ γὰρ ἀφαιροῦντες, καὶ παραβάλλοντες, καὶ τῷ πνεύματι ἐπιτείνοντες, καὶ ἀνιέντες, καὶ ταῖς ἄλλαις αἰτίαις ἐνεργοῦντες, ὥστ' εἶναι φανερὸν, ὅτι οὐδὲν διαφέρει λέγειν τὸ καλῶς ἐν τοῖς αὐλοῖς τοῦ κακῶς. οὐκ ἔδει δὲ τοῦτο συμβαίνειν, εἴπερ τι ὄφελος ἦν τῆς εἰς τὸ ἡρμοσμένον ὄργανον ἀναγωγῆς. ἀλλ' ἅμα τε εἰς τοὺς αὐλοὺς ἀνῆχθαι τὸ μέλος, καὶ εὐθὺς ἀστραβὲς εἶναι, καὶ ἀναμάρτητον, καὶ ὀρθόν. ἀλλὰ γὰρ οὔτ' αὐλοὶ, οὔτε τῶν ἄλλων οὐθὲν ὀργάνων ποτὲ βεβαιώσει τὴν τοῦ ἡρμοσμένου φύσιν. τάξιν γάρ τινα καθόλου τῆς φύσεως τοῦ ἡρμοσμένου θαυμαστὴν μεταλαμβάνει τῶν ὀργάνων ἕκαστον, ἐφ' ὅσον δύναται, τῆς αἰσθήσεως αὐτοῖς ἐπιστατούσης, πρὸς ἣν ἀνάγεται καὶ ταῦτα, καὶ τὰ λοιπὰ τῶν κατὰ μουσικήν. εἴτις οἴεται, ὅτι τὰ τρυπήματα ὁρᾷ ταὐτὰ ἑκάστης ἡμέρας, τὰς χορδὰς ἐντεταμένας τὰς αὐτὰς, διὰ τοῦθ' εὑρήσειν τὸ ἡρμοσμένον ἐν αὐτοῖς διαμένον τι, καὶ τὴν αὐτὴν τάξιν διασῶζον, παν-

τελῶς

πλῶς εὐήθης. ὥσπερ γὰρ ἐν ταῖς χορδαῖς οὐκ ἔστι τὸ ἡρμοσμένον, ἐὰν μή τις αὐτὸ διὰ τῆς χειρουργίας προσαγαγὼν ἁρμόσηται· οὕτως οὐδ' ἐν τοῖς τρυπήμασιν, ἐὰν μή τις αὐτὸ χειρουργίᾳ προσαγαγὼν ἁρμόσηται. ὅτι δ' οὐδὲν τῶν ὀργάνων αὐτὸ ἁρμόττεται, ἀλλ' ἡ αἴσθησίς ἐστιν ἡ τούτου κυρία, δῆλον ὅτι οὐδὲ λόγου δεῖται. φανερὸν γάρ. θαυμαστὸν ἦ, εἰ μὴ δ' εἰς τὰ τοιαῦτα βλέποντες, ἀφίστανται τῆς τοιαύτης ὑπολήψεως, ὁρῶντες ὅτι κινοῦνται οἱ αὐλοὶ, καὶ οὐδέποτε ὡσαύτως ἔχουσιν, ἀλλ' ἕκαστα τῶν αὐλουμένων μεταβάλλει τὰς αἰτίας ἀφ' ὧν αὐλεῖται, σχεδὸν δὴ φανερὸν, ὅτι δι' οὐδεμίαν αἰτίαν εἰς τοὺς αὐλοὺς ἀνακτέον τὸ μέλος. οὔτε γὰρ βεβαιώσει τὴν τοῦ ἡρμοσμένου τάξιν τὸ εἰρημένον ὄργανον, οὔτε εἴ τις ᾠήθη δεῖν εἰς ὄργανόν τι ποιεῖσθαι τὴν ἀγωγὴν, εἰς τοὺς αὐλοὺς ἂν ποιητέον, ἐπειδὴ μάλιστα πλανᾶται, καὶ κατὰ τὴν αὐλοποιΐαν, καὶ κατὰ τὴν χειρουργίαν, καὶ κατὰ τὴν ἰδίαν φύσιν.

Ἃ μὲν οὖν προδιέλθοι τις ἂν περὶ τῆς ἁρμονικῆς καλουμένης πραγματείας, σχεδόν ἐστι ταῦτα. μέλλοντας δ' ἐπιχειρεῖν τῇ περὶ τὰ στοιχεῖα πραγματείᾳ, δεῖ προδιανοηθῆναι τὰ τοιάδε. Ὅτι οὐκ ἐνδέχεται καλῶς αὐτὴν διεξελθεῖν μὴ προϋπαρξάντων τριῶν τῶν ῥηθησομένων. Πρῶτον μὲν, αὐτῶν τῶν φαινομένων καλῶς ληφθέντων. ἔπειτα διορισθέντων ἐν αὐτοῖς τῶν

tem, omnino ille ſtultus. Vt enim in chordis non eſt modulata ſeries, niſi quis illam manuum operatione adducendo conſtituerit; ſic neque in foraminibus, niſi manuum ſolertiâ illam quis induxerit. Iam verò, inſtrumentorum nullum ipſum per ſe modulatum ordinem accipere; ſed ſenſum hujus eſſe dominum, adeo liquet, ut nec verbo egeat. Ad oculum enim patet. Quare mirandum, quod cum talia inſpiciunt, ab ejuſmodi opinione non recedant. quando vident, moveri tibias, & nunquam eodem ſe habere modo; ſed ſingula quæ tibia canuntur variare, prout ab his aut aliis cauſis proveniunt. Vnde utcunque patet, nullam eſſe cauſam, cur ad tibias adducatur cantus. Neque enim modulati ordinem firmabit dictum illud inſtrumentum; neque, ſi quis putârit, ad inſtrumentum aliquod cantum eſſe referendum, ad tibias referendus eſſet. quoniam maxime erratur, & in tibiis fabricandis, & in manuum operatione, & naturæ proprietate.

Quæ igitur aliquis ante percenſuerit de Harmonica, quæ vocatur, tractatione, fere ſunt iſta. De elementis verò tractationem ſuſcepturis, hæc prius ſunt conſideranda: Nunquam fore, ut bene quis eam pertractet, niſi tria, quæ dicentur, ante exſtiterint. Primum, ut apparentia rite ſumantur. Deinde in ipſis bene definiantur & priora

& posteriora. Tertio, ut accidens & confessum eodem modo conspiciatur. Quoniam verò omnis scientiæ, quæ ex pluribus constat problematis, convenit capere principia, ex quibus, quæ post principia sunt, demonstrentur, necesse quoque fuerit nos illa capere ad duo hæc attendentes. Primum, ut verum sit & apparens quodlibet problematum, principii vicem obtinentium. Deinde, ut sit hujusmodi, quod inter primas à sensu conspici possit Harmonicæ tractationis partes. Neque enim, cujus aliquo modo demonstrationem petimus, illud principii speciem habet. Omnino autem initio observandum, ne vel extra limites progrediamur, ab aliqua voce, aut aëris motu incipientes; nec rursus intra illos recedentes, multa, quæ huc propriè spectant, omittamus.

Tria sunt eorum quæ modulamur, genera. Diatonum. Chroma. Harmonia. quorum differentiæ deinde dicentur. Hoc verò ipsum constituatur, cantum omnem aut Diatonum fore, aut Chromaticum, aut Enarmonium, aut ex hisce Mistum, aut horum Communem.

Altera intervallorum divisio est, esse alia consona; alia dissona. Notissimæ quidem differentiarum, quæ in intervallis sunt, videntur esse duæ istæ: Quâ magnitudine inter se differunt. & quâ, ut consona à dissonis. Posterior autem ex dictis differentiis, in priore continetur.

τε προτέρων, καὶ τῶν ὑστέρων ὀρθῶς. Τρίτον δὲ τοῦ συμβαίνοντός τε καὶ ὁμολογουμένου κατὰ τὸν τρόπον συνοφθέντος. ἐπεὶ δὲ πάσης ἐπιστήμης, ἥτις ἐκ προβλημάτων πλειόνων συνέστηκεν, ἀρχὰς προσῆκόν ἐστι λαβεῖν, ἐξ ὧν δειχθήσεται τὰ μετὰ τὰς ἀρχὰς, ἀναγκαῖον ἂν εἴη λαμβάνειν προσέχοντας δυσὶ τοῖσδε. πρῶτον μὲν, ὅπως ἀληθές τε καὶ φαινόμενον ἕκαστον ἔσται τῶν ἀρχοειδῶν προβλημάτων. ἔπειθ᾽, ὅπως τοιοῦτον, οἷον ἐν πρώτοις ὑπὸ τῆς αἰσθήσεως συνορᾶσθαι τῶν τῆς ἁρμονικῆς πραγματείας μερῶν. τὸ γάρ πως ἀπαιτοῦν ἀπόδειξιν, οὐκ ἔστιν ἀρχοειδές. καθόλου δὲ ἐν τῷ ἄρχεσθαι παρατηρητέον, ὅπως μήτ᾽ εἰς τὴν ὑπερορίαν ἐμπίπτωμεν, ἀπό τινος φωνῆς ἢ κινήσεως ἀέρος ἀρχόμενοι, μήτ᾽ αὖ κάμπτοντες ἐντὸς, πολλὰ τῶν οἰκείων ἀπολιμπάνωμεν.

Τρία γένη τῶν μελῳδουμένων ἐστί. διάτονον, χρῶμα, ἁρμονία. αἱ μὲν οὖν διαφοραὶ τούτων ὕστερον ῥηθήσονται. τοῦτο δ᾽ αὐτὸ ἐκκείσθω, ὅτι πᾶν μέλος ἔσται, ἤτοι διάτονον, ἢ χρωματικὸν, ἢ ἐναρμόνιον, ἢ μικτὸν ἐκ τούτων, ἢ κοινὸν τούτων.

Δευτέρα δ᾽ ἐστὶ διαίρεσις τῶν διαστημάτων, εἶναι τὰ μὲν σύμφωνα· τὰ δὲ, διάφωνα. γνωριμώταται μὲν δοκοῦσιν εἶναι αὗται δύο τῶν διαστηματικῶν διαφορῶν· ᾗ τε μεγέθει διαφέρουσιν ἀλλήλων, καὶ ᾗ τὰ σύμφωνα τῶν διαφώνων. περιέχεται δ᾽ ἡ ὑστέρα ῥηθεῖσα

δια-

διαφορᾷ τῇ ἑτέρᾳ. πᾶν γὰρ σύμφωνον παντὸς διαφώνου διαφέρει μεγέθει. ἐπεὶ δὲ τῶν συμφώνων πλείους εἰσὶ πρὸς ἄλληλα διαφοραὶ, μία τις ἡ γνωριμωτάτη αὐτῶν ἐκκείσθω. αὕτη δ' ἐστὶν ἡ κατὰ μέγεθος. ἔστω δὴ τῶν συμφώνων ὀκτὼ μεγέθη. ἐλάχιστον μὲν, τὸ διὰ τεσσάρων. συμβαίνει δὲ τοῦτο τῇ αὐτοῦ φύσει ἐλάχιστον εἶναι. σημεῖον δὲ τὸ μελῳδεῖν μὲν ἡμᾶς πολλὰ τοῦ διὰ τεσσάρων ἐλάττω· πάντα μέντοι διάφωνα. δεύτερον δὲ τὸ διὰ πέντε. ὅ, τι δ' ἂν τούτων ἀνὰ μέσον ᾖ μέγεθος, πᾶν εἶναι διάφωνον. τρίτον, ἐκ τῶν εἰρημένων συμφώνων σύνθετον, τὸ διὰ πασῶν. τὰ δὲ τούτων ἀνὰ μέσον διάφωνα εἶναι. ταῦτα μὲν οὖν λέγομεν, ἃ παρὰ τῶν ἔμπροσθεν παρειλήφαμεν. περὶ δὲ τῶν λοιπῶν ἡμῖν αὐτοῖς διοριστέον.

Πρῶτον μὲν οὖν λεκτέον, ὅτι πρὸς τῷ διὰ πασῶν πᾶν σύμφωνον προστιθέμενον διάστημα, τὸ γινόμενον ἐξ αὐτῶν μέγεθος, σύμφωνον ποιεῖ. καὶ ἔστιν ἴδιον τοῦτο τὸ πάθος τοῦ συμφώνου τούτου. καὶ γὰρ ἐλάττονος προστιθέντος, καὶ ἴσου, καὶ μείζονος, τὸ λεγόμενον ἐκ τῆς συνθέσεως σύμφωνον γίνεται. τοῖς δὲ πρώτοις συμφώνοις οὐ συμβαίνει τοῦτο. οὔτε γὰρ τὸ ἴσον ἑκατέρῳ αὐτῶν συντεθὲν, τὸ ὅλον σύμφωνον ποιεῖ. οὔτε τὸ ἐξ ἑκατέρου αὐτῶν τοῦ διὰ πασῶν συγκείμενον. ἀλλ' ἡ διαφώνησις, τὸ ἐκ τῶν εἰρημένων συμφώνων συγκείμενον. τόνος δ' ἐστὶν, ᾧ τὸ διὰ πέντε

Omne enim consonum ab omni dissono differt magnitudine. Quoniam verò consonorum plures sunt inter se differentiæ, una quædam earum notissima exponatur. Atque hæc est differentia per magnitudinem. Sint autem consonorum magnitudines octo. Minima, quæ dia tessaron. Huic autem sua natura contingit esse minimam. Indicium est, quod multas modulemur magnitudines ipsa dia tessaron minores; at dissonas omnes. Altera, dia pente. Quæcunque autem inter has magnitudo fuerit, illam dicimus esse dissonam. Tertia, quæ ex dictis consonis constat, ipsa dia pason. Quæ inter has fuerint, sunt dissonæ. Atque hæc dicimus, quæ ab iis, qui ante nos fuére, accepimus. De reliquis autem nobis ipsis definiendum.

Primum itaque dicendum, omne consonum intervallum ipsi dia pason additum, illam, quæ ex iis fit, magnitudinem facere consonam. Quæ affectio hujus consoni est propria. Nam & minore addito, & æquali, & majore, magnitudo, quæ ex compositione nomen habet, fit consona. At primis consonis hoc non accidit. Neque enim æquale, utrique eorum additum, totum facit consonum. neque quod ex alterutro eorum, bis addito, & dia pason componitur. quinimò quam maximè dissonat, quicquid ex dictis consonis conflatur. Porrò tonus est, quô dia pente majus

est ipso dia tessaron. Dia tessaron verò est tonorum duorum semis. Ex toni partibus canitur dimidia, quæ hemitonium vocatur. & tertia pars, quæ vocatur diesis chromatica minima. & quarta, quæ vocatur diesis enarmonia minima. Quo nullum canitur minus intervallum. Primum autem illud non est ignorandum, jam multos aberrasse, quod nos dicere putarent, Tonum in quatuor æqualia divisum cani. Illud verò ipsis accidit, quòd non inspicerent, aliud esse, Tertiam toni partem capere; &, Tonum in tres partes divisum modulari. Deinde simpliciter nullum putamus esse intervallum minimum.

Porro generum differentiæ sumuntur in tali tetrachordo, quale est à mese ad hypaten. ubi extremis manentibus media moventur: interdum utraque; interdum alterutrum. Quia verò necessarium, mobilem sonum in loco quodam moveri, utrorumque dictorum sonorum definitus locus fuerit sumendus. Apparet autem intentissima quidem esse lichanus, quæ tono distat à mese. & efficit genus Diatonum: gravissima verò, quæ ditono. estque hæc Enarmonia. Vt ex his sit manifestum, toni magnitudine esse lichani locum. Rursus, parypates intervallum nunquam fieri minus diesi enarmonia, est

τοῦ διὰ τεσσάρων μεῖζον. τὸ δὲ διὰ τεσσάρων δύο τόνων καὶ ἡμίσεος. τῶν δὲ τοῦ τόνου μερῶν μελῳδεῖται τὸ ἥμισυ, ὃ καλεῖται ἡμιτόνιον. καὶ τὸ τρίτον μέρος, ὃ καλεῖται δίεσις χρωματικὴ ἐλαχίστη. καὶ τὸ τέταρτον, ὃ καλεῖται δίεσις ἐναρμόνιος ἐλαχίστη. τούτου δ' ἔλαττον οὐδὲν μελῳδεῖται διάστημα. Δεῖ δὲ πρῶτον μὲν τοῦτ' αὐτὸ μὴ ἀγνοεῖν, ὅτι πολλοὶ ἤδη διήμαρτον, ὑπολαβόντες ἡμᾶς λέγειν, ὅτι ὁ τόνος εἰς τέσσαρα ἴσα διαιρούμενος μελῳδεῖται. συνέβη δὲ αὐτοῖς τοῦτο, παρὰ τὸ μὴ κατανοεῖν, ὅτι ἕτερόν ἐστι, τό, τε λαβεῖν τρίτον μέρος τόνου, καὶ τό, διελόντα εἰς τρία τόνον μελῳδεῖν. ἔπειθ' ἁπλῶς μὲν οὐθὲν ὑπολαμβάνομεν εἶναι διάστημα ἐλάχιστον.

Αἱ δὲ τῶν γενῶν διαφοραὶ λαμβάνονται ἐν τετραχόρδῳ τοιούτῳ. οἷόν ἐστι τὸ ἀπὸ μέσης ἐφ' ὑπάτην. τῶν μὲν ἄκρων μενόντων· τῶν μέσων δὲ κινουμένων. ὁτὲ μὲν ἀμφοτέρων· ὁτὲ δὲ, θατέρου. ἐπεὶ δ' ἀναγκαῖον, τὸν κινούμενον φθόγγον ἐν τόπῳ τινὶ κινεῖσθαι, ληπτέος ἂν εἴη τόπος ὡρισμένος ἑκατέρων τῶν εἰρημένων φθόγγων. φαίνεται δὴ συντονωτάτη μὲν εἶναι λιχανὸς, ἡ τόνον ἀπὸ μέσης τυγχάνουσα. ποιεῖ δὲ αὐτὴ διάτονον γένος. βαρυτάτη δὲ, ἡ δίτονον. γίνεται δ' αὕτη ἐναρμόνιος. ὥστ' εἶναι φανερὸν ἐκ τούτων, ὅτι τονιαῖός ἐστιν ὁ τῆς λιχανοῦ τόπος. τὸ δὲ παρυπάτης διάστημα ἔλαττον μὲν ὅτι οὐκ ἂν γένοιτο διέσεως ἐναρ-

ἐναρμονίου, φανερόν. ἐπειδὴ πάντων τῶν μελῳδουμένων ἐλάχιστόν ἐστι δίεσις ἐναρμόνιος. Ὅτι δὲ καὶ τοῦτο εἰς τὸ διπλάσιον αὔξεται κατανοεῖν. Ὅτ᾽ ἂν γὰρ ἐπὶ τὴν αὐτὴν τάσιν ἀφίκωνται, ἥτε λιχανὸς ἀνιεμένη, καὶ ἡ παρυπάτη ἐπιτεινομένη, ὁρίζεσθαι δοκεῖ ἑκατέρας ὁ τόπος. ὥστ᾽ εἶναι φανερὸν, πῶς ἐστι λιχανὸς κινηθέντος ἑνὸς, ὅτου δήποτε τῶν μέσης καὶ λιχανοῦ διαστημάτων.

Διὰ τί γὰρ μέσης μὲν καὶ παραμέσης ἕν ἐστι διάστημα. καὶ πάλιν αὖ μέσης τε καὶ ὑπάτης, καὶ τῶν ἄλλων, ὅσοι κινοῦσι τῶν φθόγγων· τὰ δὲ μέσης καὶ λιχανοῦ διαστήματα πολλὰ θετέον εἶναι. κρεῖττον γὰρ τῶν φθόγγων τὰ ὀνόματα κινεῖν, μηκέτι καλοῦντας λιχανοὺς τὰς λοιπάς· ἐπειδὰν ἡ διάτονος κληθῇ, ἢ τῶν ἄλλων μία, ἥτις ποτ᾽ οὖν. δεῖ γὰρ ἑτέρους εἶναι φθόγγους, τοὺς τὸ ἕτερον μέγεθος ὁρίζοντας. ὡσαύτως δὲ δεῖν ἔχειν κατὰ τὰ ἀντιστρέφοντα πάρισα τῶν μεγεθῶν τοῖς αὐτοῖς ὀνόμασι περιληπτέον εἶναι. Πρὸς δὴ ταῦτα τοιοῦτοί τινες ἐλέχθησαν λόγοι. πρῶτον μὲν, ὅτι τὸ ἀξιοῦν, τοὺς διαφέροντας ἀλλήλων φθόγγους ἴδιον μέγεθος ἔχειν διαστήματος, μέγα τι κινεῖν ἐστιν. ὁρῶμεν γὰρ, ὅτι νήτη μὲν καὶ μέση, παρανήτης καὶ λιχανοῦ διαφέρει κατὰ τὴν δύναμιν· καὶ πάλιν αὖ παρανήτη τε καὶ λιχανὸς τρίτης τε καὶ παρυπάτης. ὡσαύτως δὲ καὶ οὗτοι παραμέσης τε καὶ ὑπάτης. καὶ διὰ πάν-

perspicuum. quoniam omnium, quæ modulamur, minimum est diesis enarmonia. Sed & hoc augeri ad duplum, considerare convenit. Quando enim in eandem tensionem veniunt, & lichanus cum remittitur, & parypate cum intenditur, utriusque locus finiri videtur. Vt sit perspicuum, quomodo existat lichanus uno moto, & quidem quocunque, meses & lichani intervallorum.

Etenim cur meses & parameses unum sit intervallum. ac rursus, meses & hypates, reliquorumque stantium sonorum: contrà, meses & lichani multa sint ponenda intervalla. Cumque præstet sonorum nomina movere, nunquam appellando lichanos, eas quæ sequuntur; quia aut diatonos vocetur, aut quocunque reliquarum alio nomine. Alios enim oportet esse sonos, qui aliam magnitudinem finiant: cur hinc itidem ex adverso esse non debeat, Æquales magnitudines iisdem nominibus esse comprehendendas: ad hæc ejusmodi quædam rationes sunt productæ. Primum quidem, quod Velle, ut quicunque soni inter se differunt, peculiarem habeant intervalli magnitudinem, magnum quid sit movere. Videmus enim, neten & mesen à paranete & lichano differre potestate: ac rursus paraneten & lichanum à trite & parypate: eodem modo & hos à paramese & hypate. ideóque propria quibusque eo-

eorum tributa esse nomina. cum intervallum istis omnibus suppositum sit in dia pente. Vt sit perspicuum, fieri non posse, ut semper sonorum differentiam, magnitudinum, quæ in intervallis sunt, differentia sequatur.

Sed neque contrarium esse sequendum, perspexerit aliquis ex iis quæ dicentur. Ac primum quidem, si in singulis augmentis & decrementis, quæ circa spissum fiunt, peculiaria quæramus nomina, perspicuum, nos infinitis opus habituros nominibus. quandoquidem lichani locus in infinitas secatur partes. Deinde conantes observare & æquale, & inæquale; istud amittemus, quomodo simile & dissimile sit dignoscendum: ut nec spissum appellare possimus nisi unam magnitudinem. & planum est, nec Harmoniam, nec Chroma. Etenim loco aliquo & hæc sunt definita. Perspicuum verò est, nihil horum ad sensus esse imaginationem. Ille enim ad similitudinem unius alicujus speciei respiciens, & Chroma dicit, & Harmoniam. at non ad unius alicujus intervalli magnitudinem. Hoc dico, spissi speciem ubi posuerit, ut duo intervalla uno minorem obtineant locum. Quippe in spissis omnibus spissi alicujus vox apparet, quamvis ipsa sint inæqualia. Chromatis autem diesin mos Chromaticus ostenderit. Proprio enim motu generum quodlibet ad sensum movetur, non una

τὴν τὴν αἰτίαν ἴδια κεῖται ὀνόματα ἑκάστοις αὐτῶν. διάστημα γὰρ αὐτοῖς πᾶσιν ὑπόκειται ἐν τῷ διὰ πέντε. ὥσθ' ὅτι μὲν οὐχ οἷόν τε ἀεὶ τῇ τῶν φθόγγων διαφορᾷ τὴν τῶν διαστηματικῶν μεγεθῶν διαφορὰν ἀκολουθεῖν, φανερόν.

Ὅτι δ' οὐδὲ τοὐναντίον ἀκολουθητέον, κατανοήσειεν ἄν τις ἐκ τῶν ῥηθησομένων. πρῶτον μὲν οὖν, εἰ καὶ καθ' ἑκάστην αὔξησίν τε καὶ ἐλάττωσιν, τῶν περὶ τὸ πυκνὸν γινομένων, ἴδια ζητήσομεν ὀνόματα, δῆλον ὅτι ἀπείρων ὀνομάτων δεησόμεθα. ἐπειδήπερ ὁ τῆς λιχανοῦ τόπος εἰς ἀπείρους τέμνεται τομάς. ἔπειτα πειρώμενοι διατηρεῖν τό, τε ἴσον, καὶ τὸ ἄνισον, ἀποβαλοῦμεν τὴν τοῦ ὁμοίου τε καὶ ἀνομοίου διάγνωσιν. ὥστε μηδὲ πυκνὸν καλεῖν ἔξω ἑνὸς μεγέθους. δῆλον δ' ὅτι μηδ' ἁρμονίαν, μηδὲ χρῶμα. τόπῳ γάρ τινι καὶ ταῦτα διώρισται. δῆλον δ' ὅτι οὐδὲν τούτων ἐστὶ πρὸς τὴν τῆς αἰσθήσεως φαντασίαν. ἐκείνη μὲν γὰρ εἰς ὁμοιότητα ἑνός τινος εἴδους βλέπουσα τό, τε χρῶμα λέγει καὶ τὴν ἁρμονίαν. ἀλλ' οὐκ εἰς ἑνός τινος διαστήματος μέγεθος. λέγω δὲ πυκνοῦ μὲν εἶδος τεθείσης. ὡς ἂν τὰ δύο διαστήματα τοῦ ἑνὸς ἐλάττω τόπον κατέχῃ. ἐμφαίνεται γὰρ ἐν πᾶσι τοῖς πυκνοῖς πυκνοῦ τινος φωνή, καίπερ ἀνίσων αὐτῶν ὄντων. χρώματος δὲ, ἡ διέσεως ἂν τὸ χρωματικὸν ἦθος ἐμφαίνηται. ἰδίαν γὰρ δὴ κίνησιν ἕκαστον τῶν γενῶν κινεῖται πρὸς τὴν αἴσθησιν, οὐ

μιᾷ

μιᾷ χρώμενον τετραχόρδου διαιρέσει, ἀλλὰ πολλαῖς. ὥστ' εἶναι φανερὸν, ὅτι κινουμένων τῶν μεγεθῶν συμβαίνει τὸ γένος. οὐ γὰρ ὁμοίως κινεῖται τῶν μεγεθῶν κινουμένων μέχρι τινὸς, ἀλλὰ διαμένει. τούτου δὲ μένοντος, εἰκὸς καὶ τὰς τῶν φθόγγων δυνάμεις διαμένειν. ὡς ἀληθῶς γάρ τινι ἄν τις προσθεῖτο τῶν ἀμφισβητούντων περὶ τὰς τῶν γενῶν χρόας. οὐ γὰρ δὴ πρὸς τὴν αὐτὴν διαίρεσιν βλέποντες πάντες, οὔτε χρῶμα, οὔτε τὴν ἁρμονίαν ἁρμόττονται. ὥστε τί μᾶλλον τὴν διάτονον λιχανὸν λεκτέον, ἢ τὴν μικρῷ συντονωτέραν. ἁρμονία μὲν γὰρ εἶναι τῇ αἰσθήσει κατ' ἀμφοτέρας τὰς διαιρέσεις φαίνεται. τὰ δὲ μεγέθη τῶν διαστημάτων δῆλον ὅτι οὐ ταὐτὰ ἐν ἑκατέρᾳ τῶν διαιρέσεων. τὸ δ' εἶδος τοῦ τετραχόρδου ταυτό. δι' ὅπερ [illegible] τῶν διαστημάτων ὅρους ἀναγκαῖον εἰπεῖν τοὺς αὐτούς. καθόλου δὲ εἰπεῖν, ἕως ἂν μένῃ τὰ τῶν περιεχόντων ὀνόματα, καὶ λέγηται αὐτῶν ἡ μὲν ὀξυτέρα μέση· ὑπάτη δὲ βαρυτέρα, διαμένει καὶ τὰ τῶν περιεχομένων ὀνόματα. καὶ ῥηθήσεται αὐτῶν ἡ μὲν ὀξυτέρα, μέση· ἡ δὲ βαρυτέρα ὑπάτη. ἀεὶ γὰρ τοὺς μεταξὺ μέσης τε καὶ ὑπάτης, λιχανόν τε καὶ παρυπάτην αἴσθησις τίθησιν. τὸ δ' ἀξιοῦν, ἢ τὰ ἴσα διαστήματα τοῖς αὐτοῖς ὀνόμασιν ὁρίζεσθαι· ἢ τὰ ἄνισα ἑτέροις, μάχεσθαι τοῖς φαινομένοις ἐστί. τό, τε γὰρ ὑπάτης καὶ παρυπάτης, τῷ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ

utens tetrachordi divisione, sed multis. Vt sit manifestum, cum magnitudines moventur, fieri genus. Verum non æque mutatur istud, cum magnitudines aliquatenus moventur, sed manet. Hoc autem manente, par est & sonorum potestates permanere. Enimvero accedere quis possit illorum alicui, qui de generum coloribus dubitant. Neque enim omnes, ad eandem divisionem respicientes, vel Chroma, vel Harmoniam modulate constituunt. ut sciatur, cur potius diatonam lichanon vocemus eam, quæ paulo sit intentior. Concinnus enim ordo sensui apparet in utrisque divisionibus. Iam verò, intervallorum magnitudines non easdem esse in utraque divisione est perspicuum: at tetrachordi speciem eandem. quare & intervallorum terminos necesse est ut eosdem dicamus. Et generaliter dicendo, donec manent continentium sonorum nomina, eorumque acutior dicitur mese; gravior, hypate: & eorum manent nomina, qui continentur. diceturque acutior quidem eorum lichanus; gravior verò, parypate. Semper enim inter mesen & hypaten, lichanum & parypaten sensus ponit. Porro velle, ut aut æqualia intervalla iisdem finiantur nominibus; aut inæqualia diversis, est cum apparentibus pugnare. Nam hypates & parypates intervallum, parypates & lichani intervallo interdum æquale canitur,

tur, interdum inæquale. Fieri autem non posse, ut duobus intervallis deinceps positis, eodem nomine utrumque eorum contineatur, est perspicuum. nisi sonus medius bina nomina sit habiturus. Nec minus in inæqualibus illud liquet esse absonum. Impossibile enim est, ut altero nominum manente, alterum moveatur. quod mutuo respectu ita sint appellata. Nam ut quartus à mese, hypate respectu meses dicitur; sic sequens mesen, lichanus ad mesen dicitur. Atque hæc ad dubitationem dicta sunto.

Spissum hactenus dicatur, quatenus in tetrachordo extremis consonantibus, bina intervalla composita reliquo uno minorem locum obtinent. Istæ verò sunt præcipuæ & notæ tetrachordi divisiones, quæ in cognitas dividunt intervallorum magnitudines. Atque ita una divisionum est enarmonia, in qua spissum est hemitonium; reliquum verò ditonum. Tres chromaticæ; & Mollis Chromatis, & Sesquialteri, & Toniæi. Mollis itaque Chromatis est divisio, in qua spissum ex duabus chromaticis diesibus minimis constat: reliquum mensuris duabus mensuratur; hemitonio quidem ter; diesi verò chromatica semel. Estque hoc Chromaticorum spissorum minimum. ac lichanus hæc hujus ge-

μελῳδεῖται, ποτὲ ἴσον, ποτὲ ἄνισον. Ὅτι δ᾽ οὐκ ἐνδέχεται δύο διαστημάτων ἑξῆς κειμένων, τοῖς αὐτοῖς ὀνόμασιν ἑκάτερον αὐτῶν περιέχεσθαι, φανερόν. εἴπερ μὴ μέλλοι ὁ μέσος δύο ἕξειν ὀνόματα. δῆλον δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀνίσων τὸ ἄτοπον. οὐ γὰρ δυνατὸν, διαμένοντος τοῦ ἑτέρου τῶν ὀνομάτων, τὸ ἕτερον κινεῖσθαι. πρὸς ἄλληλα γὰρ λέλεκται. ὥσπερ γὰρ ὁ τέταρτος ἀπὸ τῆς μέσης, ὑπάτη πρὸς μέσην λέγεται· οὕτως ὁ ἐχόμενος τῆς μέσης, λιχανὸς πρὸς μέσην λέγεται. καὶ πρὸς μὲν τὴν διαπορείαν τοσαῦτα εἰρήσθω.

Πυκνὸν δὲ λεγέσθω μέχρι τούτου, ἕως ἂν ἐν τετραχόρδῳ διὰ τεσσάρων συμφωνούντων τῶν ἄκρων, τὰ δύο διαστήματα συντεθέντα, τοῦ ἑνὸς ἐλάττω τόπον κατέχῃ. τετραχόρδου δέ εἰσι διαιρέσεις ἐξαίρετοί τε καὶ γνώριμοι αὗται, αἵ εἰσιν εἰς γνώριμα διαιρούμεναι μεγέθη διαστημάτων. μία μὲν οὖν τῶν διαιρέσεών ἐστιν ἐναρμόνιος, ἐν ᾗ τὸ μὲν πυκνὸν, ἡμιτόνιόν ἐστι· τὸ δὲ λοιπὸν, δίτονον. τρεῖς δὲ χρωματικαὶ, ἥτε τοῦ μαλακοῦ χρώματος, καὶ ἡ τοῦ ἡμιολίου, καὶ ἡ τοῦ τονιαίου. μαλακοῦ μὲν οὖν χρώματός ἐστι διαίρεσις, ἐν ᾗ τὸ μὲν πυκνὸν ἐκ δύο χρωματικῶν διέσεων ἐλαχίστων σύγκειται· τὸ δὲ λοιπὸν δύο μέτροις μετρεῖται· ἡμιτονίῳ μὲν τρὶς, χρωματικῇ δὲ διέσει ἅπαξ. ὥστε μετρεῖσθαι τρισὶν ἡμιτονίοις, καὶ τινος τρίτῳ μέρει ἅπαξ. ἔστι δὲ τῶν χρωματικῶν πυκνῶν ἐλάχιστον, καὶ λιχανὸς αὕτη βαρυτάτη τοῦ

γένους

γένους τούτου. ἡμιολίου δὲ χρώματός διαίρεσίς ἐστιν, ἐν ᾗ τὸ πυκνὸν ἡμιόλιόν ἐστι, τοῦ τοῦ ἐναρμονίου, καὶ τῶν διέσεων ἑκατέρας τῶν ἐναρμονίων. Ὅτι δ᾽ ἔστι μεῖζον τὸ ἡμιόλιον πυκνὸν τοῦ μαλακοῦ, ῥᾴδιον συνιδεῖν. τὸ μὲν γὰρ ἐναρμονίου διέσεως λείπεται τόνος εἶναι· τὸ δὲ, χρωματικῆς. τονιαίου δὲ χρώματος διαίρεσίς ἐστιν, ἐν ᾗ τὸ μὲν πυκνὸν ἐξ ἡμιτονίων δύο σύγκειται· τὸ δὲ λοιπὸν τριημιτόνιόν ἐστι. μέχρι μὲν οὖν ταύτης τῆς διαιρέσεως ἀμφότεροι κινοῦνται οἱ φθόγγοι. μετὰ ταῦτα δ᾽ ἡ μὲν παρυπάτη μένει· διελήλυθε γὰρ τὸν αὑτῆς τόπον· ἡ δὲ λιχανὸς κινεῖται δίεσιν ἐναρμόνιον. καὶ γίνεται τὸ λιχανοῦ καὶ ὑπάτης διάστημα ἴσον τῷ λιχανοῦ καὶ μέσης. ὥστε μηκέτι γίνεσθαι πυκνὸν ἐν ταύτῃ τῇ διαιρέσει. συμβαίνει δὲ ἅμα παύεσθαι τὸ πυκνὸν, συνιστάμενον ἐν τῇ τῶν τετραχόρδων διαιρέσει, καὶ ἄρχεσθαι γινόμενον τὸ διάτονον γένος. εἰσὶ δὲ δύο διατόνου διαιρέσεις, ἥτε τοῦ μαλακοῦ, καὶ ἡ τοῦ συντόνου. μαλακοῦ μὲν οὖν ἐστι διατόνου διαίρεσις, ἐν ᾗ τὸ μὲν ὑπάτης καὶ παρυπάτης ἡμιτονιαῖόν ἐστι· τὸ δὲ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ τριῶν διέσεων ἐναρμονίων· τὸ δὲ λιχανοῦ καὶ μέσης, πέντε διέσεων. συντόνου δὲ, ἐν ᾗ τὸ μὲν ὑπάτης καὶ παρυπάτης ἡμιτονιαῖον· τῶν δὲ λοιπῶν τονιαῖον ἑκάτερόν ἐστι.

Λιχανοὶ μὲν οὖν εἰσιν ἕξ. μία ἐναρμόνιος. τρεῖς χρωματικαὶ, καὶ δύο διάτονοι. παρυπάται δὲ τέτταρες, ὅσαι περ αἱ

neris gravissima. Sesquialteri chromatis divisio est, in qua spissum est sesquialterum spissi enarmonii, id est, utrarumque diesium enarmoniarum. Esse autem spissum sesquialterum majus spisso molli, facile perspicitur. Illud enim enarmoniæ diesis spatio abest à tono; hoc, chromaticâ. Toniæi chromatis divisio est, in qua spissum ex hemitoniis componitur: reliquum est ~~hemitonium~~. Ad hanc usque divisionem ambo soni moventur. postea parypate manet. suum enim locum transiit. at lichanus movetur spacio diesis enarmoniæ: fitque lichani & hypates intervallum æquale lichani & meses. ut spissum hac in divisione amplius non fiat. Accidit autem, ut simulac quiescit spissum, quod in tetrachordorum divisione consistit, fieri incipiat genus Diatonum. Cujus duæ sunt divisiones; & mollis, & contenti. Mollis itaque Diatoni divisio est, in qua hypates & parypates intervallum est magnitudine hemitonii. dein parypates & lichani, trium diesium enarmoniarum. lichani & meses, quinque diesium. Contenti verò, in qua hypates & parypates intervallum est magnitudine hemitonii: reliquorum utrumque toni.

trihemitonium.

Lichani itaque sunt sex. Vna, enarmonios. Tres, Chromaticæ. & duæ Diatonæ. Porro parypatæ sunt quatuor, quot tetrachordorum

 rum

Digitized by Google

rum diviſiones, minus duabus. Hemitonii enim parypate & ad diatonas, & ad toniæi chromatis diviſionem utimur. Cæterum cum quatuor ſint parypatæ, Enarmonia propria eſt Harmoniæ: reliquæ tres Diatono & Chromati communes. Ex intervallis autem quæ in tetrachordo ſunt, hypates & parypates, intervallo parypates & lichani aut æquale canitur, aut minus. majus nunquam. Et quidem æquale cani eſt manifeſtum. Cani quoque minus, ex Chromaticis diviſionibus ſic quis perceperit: ſi parypaten quidem capiat chromatis mollis; lichanum verò, toniæi. Etenim hujuſmodi ſpiſſorum diviſiones concinnæ videntur. Inconcinnum autem fieret contraria ſumtione. Si quis parypaten ſumeret hemitonii; lichanum verò chromatis ſeſquialteri. Incongruæ enim videntur ejuſmodi diviſiones. Rurſus parypates & lichani, lichani & meſes intervallo & æquale canitur, & inæquale utroque modo. Æquale, in contentiore Diatono. Minus in reliquis omnibus. Majus, cum quis lichano Diatonarum contentiſſimâ; parypate verò graviorum aliquâ, quam quæ hemitonium habet, utitur.

Poſtea aliquid monſtrandum de Conſecutione, modo primum ipſo breviter ob oculos poſito, ſecundum quem conſequens determinari

τῶν τετραχόρδων διαιρέσεις. παρυπάται δὲ δυοῖν ἐλάττους. τῇ γὰρ ἡμιτονιαίᾳ χρώμεθα πρός τε τὰς διατόνους, καὶ πρὸς τὴν τοῦ τονιαίου χρώματος διαίρεσιν. τεττάρων δ' οὐσῶν παρυπατῶν, ἡ μὲν ἐναρμόνιος ἴδιός ἐστι τῆς ἁρμονίας· αἱ δὲ τρεῖς κοιναὶ τοῦ τε διατόνου, καὶ τοῦ χρώματος. τῶν δ' ἐν τῷ τετραχόρδῳ διαστημάτων, τὸ μὲν ὑπάτης καὶ παρυπάτης, τῷ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ ἢ ἴσον μελῳδεῖται, ἢ ἔλασσον. μεῖζον δὲ οὐδέποτε. ὅτι μὲν οὖν ἴσον, φανερόν. ἐκ δὲ τῶν χρωματικῶν οὕτως ἄν τις κατανοήσειεν, εἰ παρυπάτην μὲν λάβοι, τὴν τοῦ μαλακοῦ χρώματος· λιχανὸν δὲ, τὴν τονιαίου. καὶ γὰρ αἱ τοιαῦται διαιρέσεις τῶν πυκνῶν ἐμμελεῖς φαίνονται· τὸ δ' ἐκμελὲς γένοιτ' ἂν ἐκ τῆς ἐναντίας λήψεως. εἴ τις παρυπάτην μὲν λάβοι τὴν ἡμιτονιαίαν· λιχανὸν δὲ, τὴν τοῦ ἡμιολίου χρώματος. ἢ παρυπάτην μὲν, τὴν τοῦ ἡμιολίου· λιχανὸν δὲ, τὴν τοῦ μαλακοῦ χρώματος. ἀνάρμοστοι γὰρ φαίνονται αἱ τοιαῦται διαιρέσεις. τὸ δὲ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ, τῷ λιχανοῦ καὶ μέσης, καὶ ἴσον μελῳδεῖται, καὶ ἄνισον ἀμφοτέρως. ἴσον μὲν ἐν τῷ συντονωτέρῳ διατόνῳ· ἔλαττον δ' ἐν πᾶσι τοῖς λοιποῖς. μεῖζον δ' ὅτ' ἂν λιχανῷ μὲν τῇ συντονωτάτῃ τῶν διατόνων· παρυπάτῃ δὲ τῶν βαρυτέρων τινὶ τῆς ἡμιτονιαίας χρῆσθαι.

Μετὰ δὲ ταῦτα δεικτέον περὶ τοῦ ἑξῆς, ὑποτυπώσαντες πρῶτον αὐτὸν τὸν

τρόπον,

τρόπον, καθ' ἓν ἀξιωτέον τὸ ἑξῆς ἀφορίζειν. ἁπλῶς μὲν οὖν εἰπεῖν, κατὰ τὴν τοῦ μέλους φύσιν ζητητέον τὸ ἑξῆς, καὶ οὐχ ὡς οἱ εἰς τὴν καταπύκνωσιν βλέποντες εἰώθασιν ἀποδιδόναι τὸ συνεχές. ἐκεῖνοι μὲν γὰρ ὀλιγωρεῖν φαίνονται τῆς τοῦ μέλους ἀγωγῆς. φανερὸν δὲ ἐκ τοῦ πλήθους τῶν ἑξῆς τιθεμένων διέσεων. οὐ γὰρ διὰ τοσούτων δυνηθείη τις. μέχρι γὰρ τριῶν ἡ φωνὴ δύναται συνείρειν. ὥστ' εἶναι φανερὸν, ὅτι τὸ ἑξῆς οὔτε ἐν τοῖς ἐλαχίστοις, οὔτ' ἐν τοῖς ἀνίσοις, οὔτ' ἐν ἴσοις ἀεὶ ζητητέον διαστήμασιν. ἀλλ' ἀκολουθητέον τῇ φύσει. τὸν μὲν οὖν ἀκριβῆ λόγον τοῦ ἑξῆς οὔπω ῥᾴδιον ἀποδοῦναι, ἕως ἂν αἱ συνθέσεις τῶν διαστημάτων ἀποδοθῶσιν. Ὅτι δ' ἐστί τι ἑξῆς, καὶ τῷ παντελῶς ἀπείρῳ φανερὸν γένοιτ' ἂν διὰ τοιᾶσδέ τινος ἐπαγωγῆς. πιθανὸν γὰρ, τὸ μηδὲν εἶναι διάστημα, ὃ μελῳδοῦντες εἰς ἄπειρα τέμνομεν. ἀλλ' εἶναί τινα μέγιστον ἀριθμὸν, εἰς ὃν διαιρεῖται τῶν διαστημάτων ἕκαστον ὑπὸ τῆς μελῳδίας. εἰ δὲ τοῦτο φαμὲν ἤτοι πιθανὸν, ἢ καὶ ἀναγκαῖον εἶναι, δῆλον ὅτι οἱ προειρημένοι ἀριθμοὶ μέρη περιέχοντες φθόγγοι, ἑξῆς ἀλλήλων ἔχονται. δοκοῦσι δ' εἶναι τῶν φθόγγων καὶ οὗτοι οἷς τυγχάνομεν ἐκ παλαιοῦ χρώμενοι. οἷον ἡ νήτη τῇ παρανήτῃ, καὶ ἡ τούτοις συνεχής.

Ἐχόμενον δ' ἂν εἴη τὸ ἀφορίσαι τὸ πρῶτον καὶ ἀναγκαιότατον τῶν συντεινόν-

est postulandum. Simpliciter itaque dicendo, secundum cantus naturam quærendum est consequens, non ut illi, qui ad conspissationem respiciunt, solent tradere continuum. Illi enim parvi pendere videntur cantus ductum. Id quod patet ex multitudine deinceps positarum diesium. Neque enim per tot dieses voce quis incesserit. Ad tres enim ita minute continuando vox pervenire non potest. Vt sit perspicuum, consequens nec in minimis, nec in inæqualibus, nec in æqualibus semper quærendum intervallis; sed naturam esse sequendam. Quare accuratam orationem de consecutione facile nondum est proferre, antequam intervallorum compositiones fuerint traditæ. Esse autem aliquam consecutionem, etiam plane inexperto fiat planum, hujusmodi aliqua inductione. Probabile est, nullum esse intervallum, quod modulantes in infinita secemus. sed esse aliquem maximum numerum, secundum quem intervallorum singula à melodia dividantur. Hoc verò seu probabile esse dicimus, seu necessarium, patet sonos, qui prædictorum numerorum partes continent, mutuo ordine se consequi. Cujusmodi soni etiam illi videntur, quibus jam ab antiquo utimur. ut erat nete ipsi paranete, quæque his continua.

Iam consequens fuerit determinare primum, & maxime necessarium eorum, quæ ad concinnas inter-

tervallorum compositiones spectant. In omni genere cum à quocunque sono per consequentes cantus ducitur, & in grave, & in acutum, aut quartum illorum, qui consequuntur diatessaron; aut quintum, diapente consonantem accipit. Cui verò horum alterutrum non acciderit, inconcinnus hicce sit ad omnes, quibus ipsum secundum dictos numeros non consonare contigit. Nec ignorandum, illud quod dixi non sufficere, ut ex intervallis concinne composita sint systemata. Quippe nihil prohibet, quo minus sonis secundum dictos numeros consonantibus, inconcinne systemata consistant: Verum hoc non existente, reliquorum nulla amplius est utilitas. Ponendum itaque hoc primum principii loco. quod si non adfuerit, tollitur modulata series. Simile autem huic aliquo modo est & illud, quod circa mutuas tetrachordorum positiones versatur. Quæ enim ejusdem systematis futura sunt tetrachorda, ex duobus alterum habere debent: aut inter se consonare, ut singula singulis sint consona secundum quamcunque consonantiam: aut ad idem consonare; cum in eodem loco non sunt continua; cui alterutrum eorum consonat. At neque hoc sufficiens est, ut ejusdem systematis sint tetrachorda. Est enim & aliis quibusdam præterea opus, de quibus in sequentibus dicetur: sed sine hoc

λων πρὸς τὰς ἐμμελεῖς συνθέσεις τῶν διαστημάτων. ἐν παντὶ δὲ γένει ἀπὸ παντὸς φθόγγου διὰ τῶν ἑξῆς τὸ μέλος ἀγόμενον, καὶ ἐπὶ τὸ βαρὺ, καὶ ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἢ τὸν τέταρτον τῶν ἑξῆς διὰ τεσσάρων, ἢ τὸν πέμπτον διὰ πέντε σύμφωνον λαμβάνεται. ᾧ δ' ἂν μηδέτερα τούτων συμβαίνῃ, ἐκμελὴς ἔστω οὗτος πρὸς ἅπαντας, ἐν οἷς συμβέβηκεν ἀσυμφώνῳ εἶναι, κατὰ τοὺς εἰρημένους ἀριθμούς. οὐδ' ἀγνοεῖν, ὅτι οὐκ ἔστιν αὔταρκες τὸ εἰρημένον πρὸς τὸ ἐμμελῶς συγκεῖσθαι τὰ συστήματα ἐκ τῶν διαστημάτων. οὐδὲν γὰρ κωλύει, συμφωνούντων τῶν φθόγγων κατὰ τοὺς εἰρημένους ἀριθμοὺς, ἐκμελῶς τὰ συστήματα συνιστάναι. ἀλλὰ τούτου μὴ ὑπάρχοντος, οὐδὲν ἔτι γίνεται τῶν λοιπῶν ὄφελος. θετέον οὖν τοῦτο πρῶτον εἰς ἀρχῆς τάξιν, οὗ μὴ ὑπάρχοντος, ἀναιρεῖται τὸ ἡρμοσμένον. ὅμοιον δ' ἐστὶ τούτῳ τρόπον τινὰ, καὶ περὶ τὰς τῶν τετραχόρδων πρὸς ἄλληλα θέσεις. δεῖ γὰρ τοῖς τοῦ αὐτοῦ συστήματος τετραχόρδοις ἐσομένοις δυοῖν θάτερον ὑπάρχειν. ἢ γὰρ συμφωνεῖν πρὸς ἄλληλα, ὥσθ' ἕκαστον ἑκάστῳ σύμφωνον εἶναι, καθ' ἣν δή ποτε τῶν συμφωνιῶν. πρὸς αὐτὸ συμφωνεῖν, μὴ ἐπὶ τὸν αὐτὸν τόπον συνεχῆ ὄντα, ᾧ συμφωνεῖ ἑκάτερον αὐτῶν. ἔστι δὲ οὐδὲ τοῦτο αὔταρκες πρὸς τὸ εἶναι τοῦ αὐτοῦ συστήματος τὰ τετράχορδα. προσδεῖται γάρ τινων καὶ ἑτέρων, περὶ ὧν ἐν τοῖς ἔπειτα ῥηθήσεται.

θήσεται. ἀλλ' ἀνάγκη τούτου πάντα γίνεσθαι τὰ λοιπὰ ἄχρηστα.

Ἐπεὶ δὲ τῶν διαστηματικῶν μεγεθῶν, τὰ μὲν τῶν συμφωνιῶν ἤτοι ἄλλως οὐκ ἔχειν δοκεῖ τόπον, ἀλλ' ἐν μεγέθει ἀφεστάναι· ἢ παντελῶς ἀκαριαῖόν τινα. τὰ δὲ τῶν διαφώνων πολλῷ ἧττον τοῦτο πέπονθε. καὶ διὰ ταύτας τὰς αἰτίας πολὺ μᾶλλον τοῖς τῶν συμφώνων μεγέθεσι πιστεύει ἡ αἴσθησις, ἢ τοῖς τῶν διαφώνων. ἀκριβεστάτη δ' ἂν εἴη διαφώνου διαστήματος λῆψις ἡ διὰ συμφωνίας. ἐὰν μὲν οὖν προσταχθῇ πρὸς τῷ δοθέντι φθόγγῳ λαβεῖν ἐπὶ τὸ βαρὺ τὸ διάφωνον, οἷον δίτονον, ἢ ἄλλο τι τῶν δυνατῶν ληφθῆναι διὰ συμφωνίας ἐπὶ τὸ ὀξὺ ἀπὸ τοῦ δοθέντος φθόγγου, ληπτέον τὸ διὰ τεσσάρων, εἶτ' ἐπὶ τὸ βαρὺ τὸ διὰ πέντε. εἶτα πάλιν ἐπὶ τὸ ὀξὺ τὸ διὰ τεσσάρων, εἶτ' ἐπὶ τὸ βαρὺ, τὸ διὰ πέντε. καὶ οὕτως ἔσται τὸ δίτονον ἀπὸ τοῦ ληφθέντος φθόγγου τὸ εἰλημμένον ἐπὶ τὸ βαρύ. ἐὰν δ' ἐπὶ τοὐναντίον προσταχθῇ λαβεῖν τὸ διάφωνον, ἐναντίως ποιητέον τὴν τῶν συμφώνων λῆψιν. Γίνεται δὲ καὶ ἐὰν ἀπὸ συμφώνου διαστήματος τὸ διάφωνον ἀφαιρεθῇ διὰ συμφωνίας, καὶ τὸ λοιπὸν διὰ συμφωνίας εἰλημμένον. ἀφαιρείσθω γὰρ τὸ δίτονον ἀπὸ τῆς διὰ τεσσάρων συμφωνίας. δῆλον δὴ, ὅτι οἱ τὴν ὑπεροχὴν περιέχοντες, ᾗ τὸ διὰ τεσσάρων ὑπερέχει τοῦ διτόνου, διὰ συμφωνίας ἔσονται πρὸς ἀλλήλους εἰλημμένοι. ὑπάρ-

reliqua omnia nullum usum habent.

Cæterum quod ex intervallorum magnitudinibus illæ, quæ consonorum sunt, aut alium non habere videantur locum, quam qui magnitudine illa est definitus; aut quendam omnino minutissimum: dissonorum autem magnitudines longe minus ita sint affectæ, atque has ob causas multo magis consonorum magnitudinibus credat sensus, quam dissonorum; accuratissima fuerit dissoni intervalli sumtio, quæ fit per consonantiam. Si igitur imperetur, Ad datum sonum gravitatem versus capere dissonum; ut puta, ditonum, aut aliud quoddam eorum, quæ per consonantiam capi possunt; In acutum à dato sono sumendum est dia tessaron. deinde in grave, dia pente. Rursus in acutum, dia tessaron. dein gravitatem versus, dia pente. atque ita erit ditonum ab accepto sono, gravitatem versus sumtum. Quod si contra imperetur sumere dissonum, contrario modo consonorum sumtio est instituenda. Hoc etiam modo fit, ut, si à consono intervallo dissonum auferatur per consonantiam, reliquum sit per consonantiam sumtum. Auferatur enim ditonum à consonantia dia tessaron. perspicuum sane, sonos, qui excessum continent, quo dia tessaron superat ditonum, per consonantiam fore sumtos. Enimvero termini ipsius

ipſius dia teſſaron ſunt conſoni. Ab acutiore autem illorum ſumitur ſonus conſonus, in acutum, dia teſſaron. ab hoc ita ſumto alius in grave, dia pente. Rurſus ab hoc in acutum, dia teſſaron. dein ab hoc alius in grave, dia pente. ceciditque ultimum conſonum in acutiorem illorum, qui exceſſum terminant. Vt manifeſtum ſit, ſi à conſono diſſonum auferatur per conſonantiam; & reliquum per conſonantiam fore ſumtum.

Vtrum verò rectè in principio ſuppoſitum ſit dia teſſaron tonorum duorum ſemis, hocce modo accuratiſſime quis inquiſiverit. Sumatur enim dia teſſaron, & terminorum utrique auferatur diſſonum per conſonantiam. Perſpicuum certè, quod neceſſe ſit, exceſſus eſſe æquales: quoniam & æqualia ab æqualibus ſunt ablata. Deinde illi ſono, qui acutius ditonum in grave finit, dia teſſaron ſumatur in acutum: illi, qui gravius ditonum in acutum finit, alius ſumatur dia teſſaron in grave. Patet certè, utrique finientium ſyſtema factum, duos, non unum, continuos fore exceſſus. quos æquales eſſe neceſſe eſt, ob ea, quæ ante diximus. His jam ita præparatis, extremi finitorum ſonorum ad ſenſum ſunt adducendi. Si igitur apparebunt diſſoni, planum eſt, dia teſſaron non fore tonorum duorum

χουσι μὲν γὰρ οἱ τοῦ διὰ τεσσάρων ὅροι σύμφωνοι. ἀπὸ δὲ τοῦ ὀξυτέρου αὐτῶν λαμβάνεται φθόγγος σύμφωνος ἐπὶ τὸ ὀξὺ διὰ τεσσάρων. ἀπὸ δὲ τοῦ ληφθέντος ἕτερος ἐπὶ τὸ βαρὺ διὰ πέντε. εἶτ᾽ ἀπὸ τούτου ἕτερος ἐπὶ τὸ βαρὺ διὰ πέντε. καὶ πέπτωκε τὸ τελευταῖον σύμφωνον ἐπὶ τὸ ὀξύτερον τῶν τὴν ὑπεροχὴν ὁριζόντων. ὥστ᾽ εἶναι φανερὸν, ὅτι ἐὰν ἀπὸ συμφώνου διάφωνον ἀφαιρεθῇ διὰ συμφωνίας, ἔσται καὶ τὸ λοιπὸν διὰ συμφωνίας εἰλημμένον.

Πότερον δὲ ὀρθῶς ὑπόκειται τὸ διὰ τεσσάρων, ἐν ἀρχῇ δύο τόνων καὶ ἡμίσεος, κατὰ τόνδε τὸν τρόπον ἐξετάσειεν ἄν τις ἀκριβέστατα. εἰλήφθω γὰρ τὸ διὰ τεσσάρων, καὶ πρὸς ἑκατέρῳ τῶν ὅρων ἀφορίσθω σύμφωνον διὰ συμφωνίας. δῆλον δὴ, ὅτι ἀναγκαῖον τὰς ὑπεροχὰς ἴσας εἶναι, ἐπειδήπερ καὶ ἴσα ἀπ᾽ ἴσων ἀφῄρηται. μετὰ δὲ τοῦτο, τῷ τὸ ὀξύτερον δίτονον ἐπὶ τὸ βαρὺ ὁρίζοντι διὰ τεσσάρων εἰλήφθω ἐπὶ τὸ ὀξύ· τῷ δὲ βαρύτονον δίτονον ἐπὶ τὸ ὀξὺ ὁρίζοντι εἰλήφθω ἕτερος διὰ τεσσάρων ἐπὶ τὸ βαρύ. φανερὸν δὴ, ὅτι πρὸς ἑκατέρῳ τῶν ὁριζόντων τὸ γεγονὸς σύστημα δύο συνεχεῖς ἔσονται, καὶ μὴ ἓν, αἱ ὑπεροχαὶ, ἃς ἀναγκαῖον ἴσας εἶναι διὰ τὰ ἔμπροσθεν εἰρημένα. τούτων δὲ οὕτω προκατεσκευασμένων, τῶν ἄκρων τῶν ὡρισμένων φθόγγων ἐπὶ τὴν αἴσθησιν ἐπανακτέον. εἰ μὲν οὖν φανήσονται διάφωνοι, δῆλον ὅτι οὐκ ἔσται τὸ διὰ τεσσάρων δύο τόνων

τόνων καὶ ἡμίσεος· εἰ δὲ συμφωνήσωσι διὰ πέντε τέσσαρα, δῆλον ὅτι δύο τόνων καὶ ἡμίσεος ἔσται τὸ διὰ τεσσάρων. ὁ μὲν γὰρ βαρύτατος τῶν εἰλημμένων φθόγγων διὰ τεσσάρων ἡρμόσθαι σύμφωνον τῷ τὸ βαρύτερον δίτονον ἐπὶ τὸ ὀξὺ ὁρίζοντι τῷ τέσσαρα ὀξύτατον τῶν εἰλημμένων φθόγγων διὰ πέντε συμβέβηκε συμφωνεῖν τῷ βαρυτάτῳ. ὥστε τῆς ὑπεροχῆς οὔσης τονιαίας τε, καὶ εἰς ἴσα διῃρημένης. ὧν ἑκάτερον ἡμιτόνιόν τε καὶ ὑπεροχὴ μὲν τοῦ διὰ τεσσάρων ἐστὶν ὑπὲρ τὸ δίτονον· δῆλον ὅτι πέντε ἡμιτονίων συμβαίνει τὸ διὰ τεσσάρων εἶναι. ὅτι δ' οἱ τοῦ ληφθέντος συστήματος ἄκροι οὐ συμφωνήσουσιν ἄλλην συμφωνίαν, ἢ τὴν διὰ πέντε, ῥᾴδιον συνιδεῖν. πρῶτον μὲν οὖν, ὅτι τὴν διὰ τεσσάρων οὐ συμφωνοῦσι, κατανοητέον. ἐπειδήπερ πρὸς τῷ ληφθέντι ἐξ ἀρχῆς διὰ τεσσάρων ὑπεροχὴ πρόσκειται ἐφ' ἑκάτερα. ἔπειθ', ὅτι τὴν διὰ πασῶν οὐκ ἐνδέχεται συμφωνίαν, λεκτέον. τὸ γὰρ ἐκ τῶν ὑπεροχῶν γινόμενον μέγεθος, ἔλαττόν ἐστι διτόνου. ἔλαττον γὰρ ὑπερέχει τὸ διὰ τεσσάρων, ἢ τόνῳ τοῦ διτόνου. συγχωρεῖται παρὰ πάντων τὸ διὰ τεσσάρων μεῖζον μὲν εἶναι δύο τόνων· ἔλαττον δὲ, τριῶν. ὥστε πᾶν τὸ προσκείμενον τῷ διὰ τεσσάρων, ἔλαττόν ἐστι τοῦ διὰ πέντε. φανερὸν ὅτι τὸ συγκείμενον ἐξ αὐτῶν οὐκ ἂν εἴη διὰ πασῶν. εἰ δὲ συμφωνοῦσιν οἱ ἄκροι τῶν ληφθέντων φθόγγων, μείζω μὲν

ſemis. Si verò conſonabunt dia pente, patet dia teſſaron fore tonorum duorum ſemis. Quod enim ſumtorum ſonorum graviſſimus dia teſſaron cônſonantiâ modulate aptatus ſit illi, qui gravius ditonum in acutum finit; dia teſſaron conſonantiâ quoque aptatum, ſumtorum ſonorum acutiſſimum dia pente contigit conſonare graviſſimo. ut, cum exceſſus ſit magnitudine toni, & in æqualia diviſus; quorum utrumque & hemitonium eſt, & ipſius dia teſſaron exceſſus ſupra ditonum; perſpicuum ſit contingere, quinque hemitoniorum eſſe dia teſſaron. Porro adſumti ſyſtematis extremos aliam conſonantiam non conſonaturos, quam dia pente, promtum eſt perſpicere. Primum igitur, dia teſſaron ipſos non conſonare, eſt conſiderandum. quoniam exceſſus ad ſumtam ab initio dia teſſaron conſonantiam ex utraque parte eſt additus. Dein dia paſon conſonare non poſſe, dicendum. Magnitudo enim, quæ ex illis fit exceſſibus, minor eſt ditono. quod dia teſſaron minore quàm toni ſpatio ſuperet ditonum. Iam verò ab omnibus conceditur, eſſe dia teſſaron, majus quidem tonis duobus, minus verò tribus. ut quicquid ipſi dia teſſaron ſit additum, minus exiſtat ipſo dia pente. Itaque certum, illud quod ex iis conſtat, non eſſe dia paſon. Si igitur ſumtorum ſonorum extremi conſonant, ma-

Digitized by Google

jorem quidem consonantiam, quàm dia tessaron; minorem verò, quàm dia pason; necesse est, ipsos consonare dia pente. Hæc enim unica est magnitudo *consona inter dia tessaron, & dia pason.

συμφωνίαν τῆς διὰ τεσσάρων· ἐλάττω δὲ τῆς διὰ πασῶν, ἀναγκαῖον αὐτοὺς διὰ πέντε συμφωνεῖν. τοῦτο γάρ ἐστι μόνον μέγεθος σύμφωνον μεταξὺ τοῦ διὰ τεσσάρων, καὶ τοῦ διὰ πασῶν.

ἈΡΙΣΤΟΞΈΝΟΥ
ἉΡΜΟΝΙΚΩ͂Ν
ΣΤΟΙΧΕΙΏΝ
Τρίτον.

ARISTOXENI
HARMONICORVM
ELEMENTORVM
LIBER TERTIVS.

QVæ deinceps sunt tetrachorda, aut conjuncta sunt, aut disjuncta. Vocetur autem Conjunctio quidem, cum inter duo tetrachorda, quæ deinceps canuntur, & secundum figuram sunt similia, sonus fuerit communis: Disjunctio verò, cum inter duo tetrachorda, quæ deinceps canuntur, & secundum figuram sunt similia, fuerit tonus. Necesse autem esse, alterutrum horum contingere iis, quæ deinceps sunt, tetrachordis, apertum est ex suppositis. Quatuor enim deinceps positorum sonorum, diatessaron consonantes, Conjunctionem facient: Quinque ve-

ΤΑ' ἑξῆς τετράχορδα ἢ συνῆπται, ἢ συνδιέζευκται. καλείσθω δὲ συναφὴ μὲν, ὅταν δύο τετραχόρδων ἑξῆς μελωδουμένων, ὁμοίων κατὰ σχῆμα, φθόγγος ᾖ ἀνὰ μέσον κοινός. Διάζευξις δὲ, ὅταν δύο τετραχόρδων, ἑξῆς μελωδουμένων, ὁμοίων κατὰ σχῆμα, τόνος ᾖ ἀνὰ μέσον. ὅτι δ᾽ ἀναγκαῖον, ἕτερον πότερον συμβαίνειν τοῖς ἑξῆς τετραχόρδοις, φανερὸν ἐκ τῶν ὑποκειμένων. οἱ μὲν γὰρ δ, τῶν ἑξῆς διὰ τεσσάρων συμφωνοῦντες συναφὴν ποιήσουσιν· οἱ δὲ

ε δια

τὸ διὰ πέντε διάζευξιν. τὸ δ' ἕτερον πότερον τούτων ὑπάρχειν τοῖς φθόγγοις, ὥστε καὶ τοῖς ἑξῆς τετραχόρδοις ἀναγκαῖον ἕτερον τῶν εἰρημένων ὑπάρχειν.

Ἤδη δέ τις ἠπόρησε τῶν ἀκουόντων περὶ τοῦ ἑξῆς. πρῶτον μὲν καθόλου τί ποτ' ἐστι τὸ ἑξῆς. ἔπειτα πότερον καθ' ἕνα ὅρον γίνεται τρόπον, ἢ κατὰ πλείους. τρίτον δὲ ἴσως ἀμφότερα ταῦτ' ἐστὶν ἑξῆς, τότε συνημμένα, καὶ τὰ διεζευγμένα. πρὸς δὲ ταῦτα τοιοῦτοί τινες ἐλέγοντο λόγοι. καθόλου ταῦτ' εἶναι συστήματα συνεχῆ, ὧν οἱ ὅροι ἤτοι ἑξῆς εἰσιν· ἢ ἐπαλλάττουσι. τοῦ δὲ ἑξῆς δύο τρόποι εἰσί. καὶ ὁ μὲν, ὀξύτερος· ὁ δ' ἕτερος, καθ' ὃν ὁ τοῦ ὀξυτέρου συστήματος βαρύτερος ὅρος ἑξῆς ἐστι τῷ τοῦ βαρυτέρου συστήματος ὀξυτέρῳ ὅρῳ. κατὰ μὲν οὖν τὸν πρότερον τῶν ὅρων τόπου τέ τινος κοινωνεῖ τὰ τῶν ἑξῆς τετραχόρδων συστήματα, καὶ ἀνόμοιά ἐστιν ἐξ ἀνάγκης. κατὰ δὲ τὸν ἕτερον κεχώρισται ἀπ' ἀλλήλων. καὶ ὅμοια δύναται γίνεσθαι τὰ εἴδη τῶν τετραχόρδων. τοῦτο δὲ γίνεται, τόνου ἀνὰ μέσον τεθέντος. ἄλλως δὲ οὔ. ὥστε δύο τετράχορδα ὅμοια ταῦτα συμβαίνειν ἑξῆς ἀλλήλων εἶναι, ὧν ἤτοι τόνος ἀνὰ μέσον ἐστὶν, ἢ οἱ ὅροι ἐπαλλάττουσιν. ὥστε τὰ ἑξῆς τετράχορδα ὅμοια ὄντα, ἢ συνημμένα ἀναγκαῖον εἶναι, ἢ διεζευγμένα. φαμὲν δὲ δεῖν τῶν ἑξῆς τετραχόρδων, ἤτοι ἁπλῶς μηδὲν εἰ-

rò, dia pente consonantes, Disjunctionem. Horum verò alterutrum inesse sonis, patet; ut & iis, quæ deinceps sunt tetrachordis, alterum horum inesse debeat.

Iam verò aliquis ex auditoribus de isto deinceps dubitavit. Primùm in genere quid sit istud deinceps. Deinde, utrum uno tantum fiat modo, an pluribus. Tertiò, an æque utraque hæc sint deinceps, conjuncta scilicet & disjuncta. Ad hæc ejusmodi quædam rationes sunt allatæ. In genere illa esse systemata continua, quorum termini aut deinceps sint, aut alternent. Porrò duo sunt ipsius deinceps modi, quorum unus est, * acutior: alter verò, secundùm quem acutioris systematis gravior terminus deinceps est gravioris systematis acutiori termino. Itaque secundùm primum modum, & loci alicujus communionem habent deinceps positorum tetrachordorum systemata, & necessariò sunt æqualia. Secundùm alterum invicem sunt separata, possuntque similes fieri tetrachordorum species, si nimirum tonus in medio ponatur. nunquam verò aliter. Vt contingat duo hujusmodi tetrachorda similia proximè se invicem consequi, quibus aut tonus loco medio est, aut termini alternant. ut deinceps tetrachorda, similia, aut conjuncta necessariò sint, aut disjuncta. Dicimus autem, oportere inter deinceps tetrachorda aut simpliciter

Digitized by Google

pliciter nullum sit tetrachordum, aut non dissimile. Itaque inter similia secundum speciem tetrachorda ponitur simile tetrachordum: inter dissimilia verò, sed deinceps, nullum collocari potest tetrachordum. Atque ex dictis evidens est, similia secundùm speciem tetrachorda duobus dictis modis inter se deinceps iri positum. Est autem incompositum istud intervallum. Si enim deinceps sunt continentes soni, nullus deest: qui non deest, nec incidet: qui non incidit, nec dividet: jam quod divisionem non habet, nec compositionem habebit. Quicquid enim est compositum, ex quibusdam partibus est compositum, in quas dividi potest. Porro circa hanc quoque quæstionem accidit hæsitatio, propter magnitudinum communionem. Mirantur enim, quomodo tandem ditonum, incompositum existens, possibile sit dividere in tonos. aut quomodo rursus tonus sit incompositus, quem in duo hemitonia dividere possumus. Eandem orationem repetunt de hemitonio. Inde autem ipsis hæc ignorantia oritur, quod non conspiciant, ex intervallorum magnitudinibus quasdam esse communes composito atque incomposito intervallo. Hanc enim ob causam non intervalli magnitudine incompositum, sed continentibus sonis, est determinatum. Quippe ditonum cum mese & lichanus finiunt, est incompositum;

ναι ἀνὰ μέσον τετράχορδον, εἰ μὴ ὅμοιον. τῶν μὲν οὖν ὁμοίων κατ' εἶδος τετραχόρδων οὐ τίθεται ὅμοιον ἀνὰ μέσον τετράχορδον· τῶν δ' ἀνομοίων μὲν, ἑξῆς δὲ, οὐδὲν τίθεται δυνατὸν ἀνὰ μέσον τετράχορδον. ἐκ δὲ τῶν εἰρημένων φανερὸν, ὅτι τὰ ὅμοια κατ' εἶδος τετράχορδα κατὰ δύο τρόπους τοὺς εἰρημένους, ἑξῆς ἀλλήλων τεθήσεται. ἀσύνθετον δ' ἐστὶ διάστημα. εἰ γὰρ ἑξῆς οἱ περιέχοντες, οὐδεὶς ἐκλιμπάνει. μὴ ἐκλιμπάνων δὲ, οὐκ ἐμπεσεῖται. μὴ ἐμπίπτων δὲ, οὐ διαιρήσει. ὃ δὲ μὴ διαίρεσιν ἔχει, οὐδὲ σύνθεσιν ἕξει. πᾶν γὰρ τὸ σύνθετον, ἔκ τινων μερῶν ἐστὶ σύνθετον, εἰς ἅπερ διαιρετόν. Γίνεται δὴ καὶ περὶ τοῦτο τὸ πρόβλημα πλάνη, διὰ τὴν τῶν μεγεθῶν κοινότητα τοιάδε τις. θαυμάζουσι γὰρ πῶς ποτε τὸ δίτονον ἀσύνθετον ὂν, ἐστὶ δυνατὸν διελεῖν εἰς τόνους. ἢ πῶς πάλιν ποτ' ἐστιν ὁ τόνος ἀσύνθετος. ὅν γε ἐστὶ δυνατὸν εἰς δύο ἡμιτόνια διελεῖν. τὸν αὐτὸν δὴ λόγον λέγουσι καὶ περὶ τοῦ ἡμιτονίου. Γίνεται δὲ αὐτοῖς ἡ ἄγνοια, παρὰ τὸ μὴ συνορᾶν, ὅτι τῶν διαστηματικῶν μεγεθῶν ἔνια κοινὰ τυγχάνει ὄντα συνθέτου τε καὶ ἀσυνθέτου διαστήματος. διὰ γὰρ ταύτην τὴν αἰτίαν οὐ μεγέθει διαστήματος τὸ ἀσύνθετον, ἀλλὰ τοῖς περιέχουσι φθόγγοις ἀφώρισται. τὸ γὰρ δίτονον ὅταν μὲν ὁρίζωσι μέση καὶ λιχανὸς, ἀσύνθετόν ἐστιν· ὅταν δὲ μέση καὶ παρυπάτη, σύνθετον.

Digitized by Google

θετον. δι' ὅπερ φαμὲν, οὐκ ἐν τοῖς μεγέθεσι τῶν διαστημάτων εἶναι τὸ ἀσύνθετον, ἀλλ' ἐν τοῖς περιέχουσι φθόγγοις.

Ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς τὰ τοῦ διὰ τεσσάρων μέρη μόνα κινεῖται. τὸ δ' ἴδιον τῆς διαζεύξεως ἀκίνητόν ἐστι. πᾶν μὲν γὰρ διῄρηται τὸ ἡρμοσμένον εἰς συναφήν τε καὶ διάζευξιν. ὃ συνέστηκεν ἐκ πλειόνων ἢ ἑνὸς τετραχόρδου. ἀλλ' ἡ μὲν συναφὴ, ἐκ τεσσάρων μερῶν μόνων ἀσυνθέτων σύγκειται. ὥστε ἐξ ἀνάγκης ἔνγε ταύτῃ τὰ τοῦ διὰ τεσσάρων μόνα μέρη κινηθήσεται. ἡ δὲ διάζευξις, ἴδιον ἔχοι παρὰ ταῦτα τὸν τόνον. ἐὰν οὖν δειχθῇ τὸ ἴδιον τῆς διαζεύξεως μὴ κινούμενον ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς, δηλονότι λείπεται ἐν αὐτοῖς τοῖς τοῦ διὰ τεσσάρων μέρεσι τὴν κίνησιν εἶναι. ἔστι δὲ ὁ μὲν βαρύτερος τῶν τόνων περιεχόντων ὀξύτερος τῶν τὸ τετράχορδον περιεχόντων τὸ βαρύτερον, τῶν ἐν τῇ διαζεύξει κειμένων. ὁμοίως δ' ἦν καὶ οὗτος ἀκίνητος ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς. ὁ δ' ὀξύτερος τῶν τόνον περιεχόντων, βαρύτερος τῶν τὸ τετράχορδον περιεχόντων τὸ ὀξύτερον, τῶν ἐν τῇ διαζεύξει κειμένων. ὁμοίως δ' ἦν καὶ οὗτος ἀκίνητος ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς. ὥστ' ἐπειδὴ φανερὸν, ὅτι οἱ τὸν τόνον περιέχοντες ἀκίνητοί εἰσιν ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς, δῆλον ἔτι λείποιτ' ἂν, αὐτὰ τὰ τοῦ διὰ τεσσάρων μέρη μόνα κινεῖσθαι ἐν ταῖς εἰρημέναις διαφοραῖς.

cum verò mese & parypate, compositum. Quare non in intervallorum magnitudinibus incompositum esse adserimus, sed in continentibus sonis.

Porrò in generum differentiis ipsius diatessaron tantùm partes moventur. proprium autem disjunctionis est immobile. Omne enim modulatè aptatum in conjunctionem est divisum & disjunctionem: quæ ex plus uno tetrachordo constat. at conjunctio ex quatuor solùm partibus incompositis constat, ut necessariò in hac quidem ipsius dia tessaron tantùm partes sint futuræ mobiles: Disjunctio autem proprium præterea habet tonum. Quod si igitur monstretur, disjunctionis esse proprium non moveri in generum differentiis, patet inde relinqui, in ipsis dia tessaron partibus esse motum. Est autem gravior quidem illorum, qui tonum continent, acutior illis, qui tetrachordum continent gravius, ex illis quæ in disjunctione sunt sita: pariter hic quoque immobilis erat in generum differentiis: acutior verò illorum, qui tonum continent, gravior illis, qui tetrachordum continent acutius, ex iis, quæ in disjunctione sunt sita. pariter hic quoque erat immobilis in generum differentiis. Quare cum sit apertum, illos, qui tonum continent, esse immobiles in generum differentiis; patet inde relinqui, ipsas tantùm dia tessaron partes in dictis differentiis moveri.

In unoquoque autem genere tot ſunt incompoſita plurima, quot in dia pente. Omne enim genus aut in conjunctione modulamur, aut in disjunctione, ut antea eſt dictum. Monſtrata autem eſt conjunctio quidem ex ſolis dia teſſaron partibus eſſe compoſita: Disjunctio verò antea ponere intervallum proprium. quod eſt tonus. Iam verò adpoſito ad ipſius dia teſſaron partes tono, dia pente completur. Vt ſit manifeſtum, cum nullum genus, in uno colore ſumtum, ex pluribus incompoſitis componi poſſit, quàm quæ in dia pente exiſtunt, patere quoque, in quolibet genere tot fore plurima incompoſita, quot in dia pente.

Turbare autem ſolet quoſdam & in hac quæſtione illud, quo modo plurima adponatur. & quare non ſimpliciter monſtretur, ex tot incompoſitis generum quodque conſtare, quot ſunt in dia pente. Ad quos hæc dicuntur. Ex paucioribus interdum incompoſitis generum quodque conſtare, quàm ſint in dia pente; ex pluribus nunquam. Atque hanc ob cauſam hoc ipſum primùm demonſtratur; Fieri non poſſe, ut ex pluribus incompoſitis componatur generum unumquodque, quàm ſint in dia pente: at verò ex paucioribus etiam interdum eorum quodque compoſitum iri, in ſequentibus monſtrabitur.

Spiſſum ſpiſſo adpoſitum non ca-

Ἐν ἑκάστῳ δὲ γένει τοσαῦτά ἐστιν ἀσύνθετα πλεῖστα, ὅσα ἐν τῷ διὰ πέντε. πᾶν μὲν γὰρ γένος, ἤτοι ἐν συναφῇ μελῳδεῖται, ἢ ἐν διαζεύξει, καθάπερ ἔμπροσθεν εἴρηται. δέδεικται δ' ἡ μὲν συναφὴ ἐκ τῶν τοῦ διὰ τεσσάρων μερῶν μόνη συγκειμένη· ἡ δὲ διάζευξις ἔμπροσθεν τεθεῖσα τὸ ἴδιον διάστημα. τοῦτο δ' ἐστὶν ὁ τόνος. προστεθέντος δὲ τοῦ τόνου πρὸς τὰ τοῦ διὰ τεσσάρων μέρη τὸ διὰ πέντε συμπληροῦται. ὥστ' εἶναι φανερὸν, ὅτι ἐπειδήπερ οὐδὲν τῶν γενῶν ἐνδέχεται, κατὰ μίαν χρόαν λαμβανόμενον, ἐκ πλειόνων ἀσυνθέτων συντεθῆναι, τῶν ἐν τῷ διὰ πέντε ὄντων, δῆλον ὅτι ἐν ἑκάστῳ γένει τοσαῦτα ἔσται τὰ πλεῖστα ἀσύνθετα, ὅσα ἐν τῷ διὰ πέντε.

Ταράττειν δ' εἴωθεν ἐνίους καὶ ἐν τούτῳ τῷ προβλήματι, πῶς τὰ πλεῖστα προστίθεται. καὶ διὰ τί οὐχ ἁπλῶς δείκνυται, ὅτι ἐκ τοσούτων ἀσυνθέτων ἕκαστον τῶν γενῶν συνέστηκεν, ὅσα ἐστὶν ἐν τῷ διὰ πέντε. πρὸς οὓς ταῦτα λέγεται. ὅτι ἐξ ἐλαττόνων ἀσυνθέτων ἔστι ποτὲ ἕκαστον τῶν γενῶν συνεστηκὸς, ὅσα ἐστὶν ἐν τῷ διὰ πέντε· ἐκ πλειόνων δὲ, οὐδέποτε. διὰ ταύτην δὲ τὴν αἰτίαν τοῦτ' αὐτὸ πρῶτον ἀποδείκνυται, ὅτι οὐκ ἐνδέχεται ἐκ πλειόνων ἀσυνθέτων συντεθῆναι τῶν γενῶν ἕκαστον, ἢ ὅσα ἐν τῷ διὰ πέντε τυγχάνει ὄντα. ὅτι δὲ καὶ ἐξ ἐλαττόνων ποτὲ συντεθήσεται ἕκαστον αὐτῶν, ἐν τοῖς ἔπειτα δειχθήσεται.

Πυκνὸν δὲ πρὸς πυκνῷ οὐ μελῳδεῖται,

ται, οὔτε ὅλον, οὔτε μέρος αὐτοῦ. συμβήσεται γὰρ, μήτε τοὺς τετάρτους τῷ διὰ τεσσάρων συμφωνεῖν· μήτε τοὺς πέμπτους τῷ διὰ πέντε. οἱ δ' οὕτω κείμενοι τῶν φθόγγων ἐκμελεῖς ἦσαν. τῶν δὲ τὸ δίτονον περιεχόντων ὁ μὲν βαρύτατος, ὀξύτατός ἐστι πυκνοῦ· ὁ δὲ ὀξύτερος, βαρύτατος. ἀναγκαῖον γὰρ, ἐν τῇ συναφῇ τῶν πυκνῶν διὰ τεσσάρων συμφωνούντων, ἀνὰ μέσον αὐτῶν κεῖσθαι τὸ δίτονον. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐν τῇ συναφῇ τῶν διτόνων διὰ τεσσάρων συμφωνούντων, ἀναγκαῖον ἐν μέσῳ κεῖσθαι τὸ πυκνόν. τούτων δ' οὕτως ἐχόντων, ἀναγκαῖον ἐναλλάξ τό, τε πυκνὸν καὶ τὸ δίτονον κεῖσθαι. ὥστε δῆλον, ὅτι ὁ μὲν βαρύτατος τῶν περιεχόντων τὸ δίτονον, ὀξύτατος ἔσται τοῦ ἐπὶ τὸ βαρὺ κειμένου πυκνοῦ· ὁ δ' ὀξύτερος, τοῦ ἐπὶ τὸ ὀξὺ κειμένου πυκνοῦ βαρύτερος. οἱ δὲ τὸν τόνον περιέχοντες, ἀμφότεροί εἰσι πυκνοῦ βαρύτατοι. τίθεται γὰρ ὁ τόνος ἐν τῇ διαζεύξει μεταξὺ τοιούτων τετραχόρδων, ὧν οἱ περιέχοντες βαρύτατοί εἰσι πυκνοῦ. ὑπὸ τούτων δὲ καὶ ὁ τόνος περιέχεται. ὁ μὲν γὰρ βαρύτατος τῶν τόνων περιεχόντων, ὀξύτερός ἐστι τοῦ τὸ βαρύτατον τῶν τετραχόρδων περιεχόντων· ὁ δ' ὀξύτερος τῶν τόνον περιεχόντων, βαρύτερός ἐστι τῶν τὸ ὀξύτερον τῶν τετραχόρδων περιεχόντων. ὥστ' εἶναι δῆλον, ὅτι οἱ τὸν τόνον περιέχοντες, βαρύτατοι ἔσονται πυκνοῦ.

Δύο δὲ δίτονα ἑξῆς οὐ τεθήσεται. τιθέ-

nitur, nec totum, nec pars ipsius. Accidit enim, nec quartos sonos dia tessaron consonare; nec quintos, dia pente. Iam verò ita positi soni erant inconcinni. Porrò ditonum continentium gravissimus quidem spissi est acutissimus: ut contrà acutissimus est gravissimus. Necesse enim, spissis in conjunctione dia tessaron consonantibus, inter ipsa situm esse ditonum: Sic quoque in conjunctione ditonis dia tessaron consonantibus, necesse est in medio situm esse spissum. His ita se habentibus, necesse alternatim & spissum & ditonum esse situm. Vt pateat, gravissimum eorum, qui ditonum continent, acutissimum fore spissi in grave siti: acutissimum contrà, spissi in acutum siti gravissimum. Cæterùm qui tonum continent, ambo ipsius spissi sunt gravissimi. Quippe tonus ponitur in disjunctione, inter talia tetrachorda, quorum continentes spissi sunt gravissimi. At ab iisdem tonus quoque continetur. Gravissimus enim eorum, qui tonum continent, acutior est iis, qui tetrachordum continent gravissimum: ut contrà, acutior tonum continentium, gravior iis est, qui acutius tetrachordum continent. Vt sit manifestum, illos qui tonum continent, fore spissi gravissimos.

Duo ditona deinceps non ponentur. Ponantur enim. Ergo acu-

acutiori quidem ditono proximum erit spissum in grave. acutissimus enim erat spissi, qui in grave finiebat ditonum: at graviori ditono proximum erit spissum in acutum. gravissimus enim erat spissi, qui in acutum finiebat ditonum. Hoc cum accidit, duo spissa deinceps ponentur. Quod cum sit inconcinnum, inconcinnum quoque erit duo ditona deinceps collocari.

In Harmonia autem, & Chromate, duo toni deinceps non ponentur. Ponantur enim, primùm in acutum. Necesse ergo, si quidem concinnus est, qui adpositum tonum finit sonus in acutum, aut quartò consonet deinceps positorum, dia tessaron; aut quintò, dia pente. Cum nullum horum ipsi accidat, necessariò est inconcinnus. Evidens autem non fore ut contingat. Cum enim lichanus est enarmonia, quatuor tonos ab adsumto sono distabit, quartus existens. Chromatica autem; sive mollis Chromatis, sive sesquialteri; majore distabit intervallo quàm dia pente. Toniæi verò facta, adsumto sono diapente consonabit. At non oportebat: sed aut quarto dia tessaron consonare; aut quinto, dia pente. Horum autem nullum accidit. Vt pateat, sonum, qui adsumtum tonum finit in acumen, fore inconcinnum: In gravitatem verò qui ponitur tonus secundus, faciet genus Diatonum.

ἔστω χώρα. ἀκολουθήσει δὴ τῷ μὲν ὀξυτέρῳ διτόνῳ πυκνὸν ἐπὶ τὸ βαρύ. ὀξύτατος γὰρ ἦν πυκνοῦ ὁ ἐπὶ τὸ βαρὺ ὁρίζων τὸ δίτονον. τῷ δὲ βαρυτέρῳ διτόνῳ ἐπὶ τὸ ὀξὺ ἀκολουθήσει πυκνόν. βαρύτατος γὰρ ἦν πυκνοῦ, ὁ ἐπὶ τὸ ὀξὺ διορίζων τὸ δίτονον. τούτου δὲ συμβαίνοντος, δύο πυκνὰ ἑξῆς τεθήσεται. τούτου δ' ἐκμελοῦς ὄντος, ἐκμελὲς ἔσται καὶ τὰ δύο δίτονα ἑξῆς τίθεσθαι.

Ἐν ἁρμονίᾳ δὲ, καὶ χρώματι, δύο τονιαῖα ἑξῆς οὐ τεθήσεται. τιθέσθω γὰρ ἐπὶ τὸ ὀξὺ πρῶτον. ἀναγκαῖον δὴ, εἴπερ ἐστὶν ἐμμελὴς ὁ τὸν προστεθέντα τόνον ὁρίζων φθόγγος ἐπὶ τὸ ὀξὺ συμφωνεῖν, ἤτοι τῷ τετάρτῳ τῶν ἑξῆς διὰ τεσσάρων, ἢ τῷ πέμπτῳ, διὰ πέντε. μηδ' ἑτέρου τούτων αὐτῷ συμβαίνοντος, ἀναγκαῖον ἐκμελῆ εἶναι. ὅτι δ' οὐ συμβήσεται, φανερόν. ἐναρμόνιος μὲν γὰρ οὖσα ἡ λιχανὸς, τέσσαρας τόνους ἀπὸ τοῦ προσληφθέντος ἀφέξει φθόγγου τέταρτος ὤν. χρωματικὴ δὲ, εἴτε μαλακοῦ χρώματος, εἴθ' ἡμιολίου, μεῖζον ἀφέξει διάστημα τοῦ διὰ πέντε. τονιαίου δὲ γινομένη, διὰ πέντε συμφωνήσει τῷ προσληφθέντι φθόγγῳ. οὐκ ἔδει δέ γε· ἀλλ' ἤτοι τῷ δ, διὰ τεσσάρων συμφωνεῖν· ἢ τῷ πέμπτῳ διὰ πέντε. τούτων δὲ οὐδέτερον γίνεται. ὥστε φανερὸν, ὅτι ἐκμελὴς ἔσται ὁ τὸν προσληφθέντα τόνον ὁρίζων φθόγγος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ τιθέμενον τὸ τονιαῖον δεύτερον, διάτονον ποιήσει τὸ γένος.

γένος. ὥστε δῆλον, ὅτι ἐν ἁρμονίᾳ καὶ χρώματι οὐ τεθήσεται δύο τονιαῖα ἑξῆς. ἐν διατόνῳ δὲ τρία τονιαῖα ἑξῆς τεθήσεται· πλείω δ' οὔ. ὁ γὰρ τὸ τέταρτον τονιαῖον ὁρίζων φθόγγος οὔτε τῷ τετάρτῳ διὰ τεσσάρων, οὔτε τῷ πέμπτῳ διὰ πέντε συμφωνήσει.

Ἐν τῷ αὐτῷ δὲ γένει τούτῳ δύο ἡμιτονιαῖα ἑξῆς οὐ τεθήσεται. τιθέσθω γὰρ πρῶτον ἐπὶ τὸ βαρὺ τοῦ ὑπάρχοντος ἡμιτονίου τὸ προστεθὲν ἡμιτόνιον. συμβαίνει δὲ τὸν ὁρίζοντα φθόγγον τὸ προστεθὲν ἡμιτόνιον, μήτε τῷ τετάρτῳ διὰ τεσσάρων συμφωνεῖν, μήτε τῷ πέμπτῳ διὰ πέντε. οὕτω μὲν οὖν ἐκμελὴς ἔσται τοῦ ἡμιτονιαίου ἡ θέσις. ἐὰν δὲ ἐπὶ τὸ ὀξὺ τεθῇ τοῦ ὑπάρχοντος, χρῶμα ἔσται. ὥστε δῆλον, ὅτι ἐν διατόνῳ δύο ἡμιτονιαῖα οὐ τεθήσεται ἑξῆς. ποῖα μὲν οὖν τῶν ἀσυνθέτων δύναται ἴσα ἑξῆς τίθεσθαι, καὶ πόσα τὸν ἀριθμὸν καὶ ποῖα τοὐναντίον πέπονθεν ἁπλῶς οὐ δυνάμενα τίθεσθαι ἴσα ὄντα ἑξῆς δέδεικται. περὶ τῶν ἀνίσων νῦν λεκτέον.

Πυκνὸν μὲν οὖν πρὸς διτόνῳ, καὶ ἐπὶ τὸ βαρὺ, καὶ ἐπὶ τὸ ὀξὺ τίθεται. δέδεικται γὰρ ἐν τῇ συναφῇ ἐναλλὰξ τιθέμενα ταῦτα τὰ διαστήματα. ὥστε δῆλον ἑκάτερον ἑκατέρου, καὶ ἐπὶ τὸ βαρὺ, καὶ ἐπὶ τὸ ὀξὺ τεθήσεται.

Τόνος δὲ πρὸς τῷ διτόνῳ ἐπὶ τὸ ὀξὺ μόνον τίθεται. τιθέσθω γὰρ ἐπὶ τὸ βαρύ. συμβήσεται δὴ πίπτειν ἐπὶ τὴν αὐτὴν τάσιν, ὀξύτα-

Vt certum sit, in Harmonia & Chromate duos tonos deinceps non iri positum. Cæterum in Diatono tres toni deinceps ponentur. plures nunquam. Qui enim quartum finit tonum sonus, nec quarto dia tessaron; nec quinto, dia pente consonabit.

In hoc ipso autem genere duo hemitonia deinceps non ponentur. Ponatur enim, primùm in gravitatem existentis hemitonii adpositum hemitonium. Contingit ergo, sonum, qui adpositum hemitonium finit, nec quarto dia tessaron consonare; nec quinto, dia pente. Sic ergo inconcinna erit hemitonii positio. Sin in acutum ponatur existentis, Chroma erit. Vt apertum sit, in Diatono duo hemitonia non positum iri deinceps. Qualia igitur ex incompositis, æqualia, deinceps poni possint, & quot numero: qualia item contrario modo se habeant, ut omnino, æqualia existentia, deinceps poni nequeant, est ostensum. De inæqualibus nunc dicendum.

Spissum igitur ditono, & in gravitatem, & in acumen, adponitur. Ostensum enim est, in conjunctione alternatim poni ista intervalla. Vt pateat, alterum alteri & in grave adpositum iri, & in acutum.

Porrò tonus ditono in acumen tantùm adponitur. Ponatur enim in grave. Continget itaque in eandem tensionem cadere & acutissi-

Digitized by Google

mum spissi, & gravissimum. Qui enim ditonum in grave finiebat, spissi erat acutissimus: qui verò tonum in acutum, gravissimus. His verò cadentibus in unam tensionem, necesse est, duo poni spissa. Hoc cum sit inconcinnum, necesse & tonum in grave ditoni esse inconcinnum.

Cæterum tonus spisso in grave tantum adponitur. Ponatur enim in contrarium. Continget certè idem rursus impossibile. In eandem enim tensionem & acutissimus spissi cadet, & gravissimus. ut duo spissa deinceps ponantur. Hoc cum sit inconcinnum, necesse & hujus positionem, quæ in acumen spissi fit, esse inconcinnam.

In Diatono, toni in utramque partem, hemitonium non canitur. Accidit enim, nec quartos deinceps positorum, dia tessaron consonare; nec quintos dia pente. Duorum verò tonorum aut trium hemitonium in utramque partem canitur. Consonabunt enim aut quarti dia tessaron; aut quinti, dia pente.

Ab hemitonio in acutum duæ sunt viæ: in grave item duæ. A ditono verò, duæ quidem in acutum; una verò in grave. Ostensum enim, in acutum quidem poni spissum, & tonum. plures verò his non erunt viæ à dicto intervallo in acutum: at verò in grave, tantùm spissum. Ex incompositis enim tantum relinquitur ditonum.

τόν τε πυκνοῦ καὶ βαρύτατον. ὁ μὲν γὰρ τὸ δίτονον ἐπὶ τὸ βαρὺ ὁρίζων, ὀξύτατος ἦν πυκνοῦ· ὁ δὲ τὸν τόνον ἐπὶ τὸ ὀξὺ, βαρύτατος. τούτων δὲ πιπτόντων ἐπὶ τὴν αὐτὴν τάσιν, ἀναγκαῖον δύο πυκνὰ τίθεσθαι. τούτου δ᾽ ἐκμελοῦς ὄντος, ἀναγκαῖον καὶ τοῦτον ἐπὶ τὸ βαρὺ διτονιαίου ἐκμελῆ εἶναι.

Τόνος δὲ πρὸς πυκνῷ ἐπὶ τὸ βαρὺ μόνον τίθεται. τιθέσθω γὰρ ἐπὶ τοὐναντίον. συμβήσεται δὴ τὸ αὐτὸ πάλιν ἀδύνατον. ἐπὶ γὰρ τὴν αὐτὴν τάσιν ὀξύτατός τε πυκνοῦ πεσεῖται καὶ βαρύτατος. ὥστε δύο πυκνὰ τίθεσθαι ἑξῆς. τούτου δ᾽ ὄντος ἐκμελοῦς, ἀναγκαῖον καὶ τὴν τούτου θέσιν, τὴν ἐπὶ τὸ ὀξὺ τοῦ πυκνοῦ, ἐκμελῆ εἶναι.

Ἐν διατόνῳ δὲ τόνῳ ἐφ᾽ ἑκάτερα ἡμιτόνιον οὐ μελῳδεῖται. ἐμπεσεῖται γὰρ μήτε τοὺς τετάρτους τῶν ἑξῆς, διὰ τεσσάρων συμφωνεῖν· μήτε τοὺς πέμπτους, διὰ πέντε. δύο δὲ τόνων ἢ τριῶν ἡμιτόνιον ἐφ᾽ ἑκάτερα μελῳδεῖται. συμφωνήσουσι γὰρ ἢ οἱ τέταρτοι διὰ τεσσάρων· ἢ οἱ πέμπτοι διὰ πέντε.

Ἀπὸ ἡμιτονίου μὲν ἐπὶ τὸ ὀξύ. δύο δ᾽ οἱ καὶ ἐπὶ τὸ βαρὺ δύο. ἀπὸ δὲ τοῦ διτόνου, δύο μὲν ἐπὶ τὸ ὀξύ· μία δὲ, ἐπὶ τὸ βαρυ. δέδεικται γὰρ ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ πυκνὸν τεθειμένον καὶ τόνος. πλείους δὲ τούτων οὐκ ἔσονται ὁδοὶ ἀπὸ τοῦ εἰρημένου διαστήματος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ, πυκνὸν μόνον. λείπεται μὲν γὰρ τῶν ἀσυνθέτων τὸ δίτονον μόνον.

δύο δὲ δίτονα ἑξῆς οὐκέτι τίθεται. ὥστε δῆλον, ὅτι δύο μόναι ὁδοὶ ἔσονται ἀπὸ τοῦ διτόνου ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ, μία. δέδεικται γὰρ, ὅτι οὔτε δίτονον πρὸς διτόνῳ τεθήσεται· οὔτε τόνος ἐπὶ τὸ βαρὺ διτόνου. ὥστε λείπεται τὸ πυκνόν. εὕρομεν δὲ, ὅτι ἀπὸ διτόνου ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ δύο ὁδοί. ἡ μὲν, ἐπὶ τὸν τόνον· ἡ δὲ, ἐπὶ τὸ πυκνόν· ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ, μία· ἡ ἐπὶ τὸ πυκνόν.

Ἀπὸ πυκνοῦ δὲ, ἐναντίως. ἐπὶ μὲν τὸ βαρὺ, δύο ὁδοί· ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ, μία. δέδεικται γὰρ ἀπὸ πυκνοῦ ἐπὶ τὸ βαρὺ δίτονον τιθέμενον καὶ τόνος. τρίτη δὲ οὐκ ἔσται ὁδός. λείπεται μὲν γὰρ τῶν ἀσυνθέτων τὸ πυκνόν. δύο δὲ πυκνὰ ἑξῆς οὐ τίθεται. ὥστε δῆλον, ὅτι μόναι ὁδοὶ δύο ἔσονται ἀπὸ πυκνοῦ ἐπὶ τὸ βαρύ. ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ, μία, ἐπὶ τὸ δίτονον. οὔτε γὰρ πυκνὸν πρὸς πυκνῷ τίθεται, οὔτε τόνος ἐπὶ τὸ ὀξὺ πυκνοῦ. ὥστε λείπεται τὸ δίτονον. φανερὸν δὲ, ὅτι ἀπὸ πυκνοῦ ἐπὶ μὲν τὸ βαρὺ, δύο ὁδοί. ἥτε ἐπὶ τόνον, καὶ ἡ ἐπὶ τὸ δίτονον. ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ, μία, ἐπὶ τὸ δίτονον.

Ἀπὸ δὲ τόνου μία ἐφ' ἑκάτερα ὁδός. ἐπὶ μὲν τὸ βαρὺ, ἐπὶ τὸ δίτονον· ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ, ἐπὶ τὸ πυκνόν. ἐπὶ μὲν τὸ βαρὺ, δέδεικται ὅτι οὐδὲ τόνος τίθεται, οὔτε πυκνόν. ὥστε λείπεται τὸ δίτονον. ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ δέδεικται, ὅτι οὔτε τόνος, οὔτε δίτονον. ὥστε λείπεται τὸ πυκνόν. φανερὸν δὲ, ὅτι ἀπὸ τόνου μία ἐφ' ἑκάτερα ὁδός. ἐπὶ μὲν τὸ βαρύ, ἐπὶ τὸ δίτονον.

At duo ditona deinceps nunquam ponuntur. Quare evidens, duas tantùm fore vias à ditono in acutum: in grave verò, unam. Monstratum enim, nec ditonum adpositum iri ditono; nec tonum in grave ditoni. Relinquitur ergo spissum. Invénimus autem à ditono in acutum quidem duas esse vias: alteram ad tonum; alteram ad spissum: in grave verò unam, scilicet ad spissum.

A spisso contrà, in grave duæ sunt viæ; in acutum una. Ostensum enim, à spisso in grave ditonum poni & tonum. Tertia nulla erit via. Relinquitur enim ex incompositis spissum. At duo spissa deinceps non ponuntur. Quare patet, duas tantùm fore vias à spisso in grave: in acutum verò unam, ad ditonum. Neque enim spissum spisso adponitur, neque tonus in acutum spissi. Linquitur ergo ditonum. Atque ita manifestum, à spisso in grave duas esse vias; tum ad tonum, tum ad ditonum: in acutum unam, ad ditonum.

A tono una est in utramque partem via: in grave, ad ditonum; in acutum, ad spissum. Et quidem in grave, monstratum est, nec tonum poni, nec spissum. quare relinquitur, ditonum: In acutum verò monstratum est, nec tonum poni nec ditonum. relinquitur ergo, spissum. Atque ita patet, à tono unam in utramque partem esse viam: In grave ad ditonum;

 in

in acutum, ad ſpiſſum. Eodem modo ſe res habebit in Chromatis, niſi quod & meſes & lichani intervallum pro ditono adſumatur, quod fit in colore quolibet; & magnitudo ſpiſſi. Similiter erit & in Diatonis. Etenim à communi generibus tono una erit in utramque partem via. In grave quidem, ad meſes & lichani intervallum, quodcunque etiam fuerit, in quoque Diatonorum colore: in acutum verò, ad parameſes & trites.

Iam verò & hæc quæſtio erroris anſam quibuſdam dedit. Mirantur enim, quomodo non potius contrarium accidat. Quippe infinitæ quædam ipſis eſſe viæ videntur in utramque toni partem. quoniam meſes & lichani intervalli infinitæ magnitudines eſſe videntur: eodemque modo ſpiſſi. Ad hæc primum hoc eſt dictum. Non magis in hac quæſtione aliquem hoc eſſe viſurum, quam in prioribus. Patet enim, fore ut contingat à ſpiſſo viarum alteram infinitas capere magnitudines. alteram itidem à ditono. Vt, licet ejuſmodi intervallum, quale eſt meſes & lichani, infinitas capiat magnitudines; rurſus hujuſmodi, quale ſpiſſum, eandem affectionem habeat, quam intervallum ante dictum; nihilo tamen minus à ſpiſſo duæ viæ ſint in grave; & à ditono in acutum. A tono item una eſt via in utram-

ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ, ἐπὶ τὸ πυκνόν. ὁμοίως δ' ἕξει καὶ ἐπὶ τῶν χρωμάτων, πλὴν ὅτι τό, τι μέσης καὶ λιχανοῦ διάστημα μεταλαμβάνεται ἀντὶ διτόνου, τὸ γινόμενον καθ' ἑκάστην χρόαν, καὶ τὸ τοῦ πυκνοῦ μέγεθος. ὁμοίως δ' ἕξει καὶ ἐπὶ τῶν διατόνων. ἀπὸ γὰρ τοῦ κοινοῦ τόνου τῶν γενῶν μία ἔσται ἐφ' ἑκάτερα ὁδός. ἐπὶ μὲν τὸ βαρὺ, ἐπὶ μέσης καὶ λιχανοῦ διάστημα, ὅ, τι ἄν ποτε τυγχάνῃ ὄν, καθ' ἑκάστην χρόαν τῶν διατόνων. ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ, ἐπὶ τὸ παραμέσης καὶ τρίτης.

Ἤδη δέ τισι καὶ τοῦτο τὸ πρόβλημα παρέσχε πλάνην. θαυμάζουσι γὰρ, πῶς οὐχὶ τοὐναντίον συμβαίνῃ. ἄπειροι γάρ τινες αὐτοῖς φαίνονται εἶναι ὁδοὶ ἐφ' ἑκάτερα τοῦ τόνου. ἐπειδήπερ τοῦ τε μέσης καὶ λιχανοῦ διαστήματος, ἄπειρα μεγέθη φαίνονται εἶναι τοῦ πυκνοῦ. ὡσαύτως. πρὸς δὴ ταῦτα πρῶτον μὲν τοῦτ' ἐλέχθη. ὅτι οὐδὲν μᾶλλον ἐπὶ τούτου τοῦ προβλήματος ἐπιβλέψειεν ἄν τις τοῦτο, ἢ ἐπὶ τῶν προτέρων. δῆλον γὰρ, ὅτι καὶ τῶν ἀπὸ τοῦ πυκνοῦ τὴν ἑτέραν τῶν ὁδῶν ἄπειρα μεγέθη συμβήσεται λαμβάνειν. καὶ τῶν ἀπὸ τοῦ διτόνου δ' ὡσαύτως. ὡς τό, τι γὰρ τοιοῦτον διάστημα, οἷον τὸ μέσης καὶ λιχανοῦ ἄπειρα λαμβάνει μεγέθη. τό, τε τοιοῦτον, οἷον τὸ πυκνὸν, αὐτὸ πάσχει πάθος τῷ ἔμπροσθεν εἰρημένῳ διαστήματι. ἀλλ' ὅμως οὐδὲν ἧττον, ἀπὸ δὲ τοῦ πυκνοῦ δύο γίνονται ὁδοὶ ἐπὶ τὸ βαρύ. καὶ ἀπὸ τοῦ διτόνου, ἐπὶ τὸ ὀξύ. ὡσαύτως δὲ καὶ ἀπὸ τοῦ τόνου μία γίνεται ἐφ' ἑκάτερα ὁδός.

καθ'

καθ' ἑκάστην γὰρ χρόαν ἐφ' ἑκάστου γένους ληπτέον ἐστὶ τὰς ὁδούς. διὰ γὰρ ἑκάστου τῶν ἐν τῇ μουσικῇ, καθὸ πεπέρανται, κατὰ τοῦτο τιθέναι τε καὶ τάττειν εἰς τὰς ἐπιστήμας. εἰ δ' ἄπειρόν ἐστιν, ἐᾶν. κατὰ μὲν οὖν τὰ μεγέθη τῶν διαστημάτων, καὶ τὰς τῶν φθόγγων τάσεις ἄπειρά πως φαίνεται εἶναι τὰ περὶ μέλος. κατὰ δὲ τὰς δυνάμεις, καὶ κατὰ τὰ εἴδη, καὶ κατὰ τὰς θέσεις, πεπερασμένα τε καὶ τεταγμένα. εὐθέως οὖν ἀπὸ τοῦ πυκνοῦ ὁδοὶ, αἱ ἐπὶ τὸ βαρὺ, τῇ τε δυνάμει καὶ τοῖς εἴδεσιν ὡρισμέναι τέ εἰσι καὶ δύο τόνοι τὸν ἀριθμόν. ἡ μὲν γὰρ κατὰ τόνον εἰς διάζευξιν ἄγει τὸ τοῦ συστήματος εἶδος· ἡ δὲ κατὰ θάτερον διάστημα, ὅ, τι δή ποτε ἔχει μέγεθος, εἰς συναφήν. δῆλον δὲ ἐκ τούτων, ὅτι καὶ ἀπὸ τοῦ τόνου μία τε ἔσται ἐφ' ἑκάτερα ὁδός. καὶ ἑνὸς εἴδους συστήματος αἰτίαι αἱ συναμφότεραι ὁδοὶ τῆς διαζεύξεως. ὅτι δὲ, ἄν τις μὴ κατὰ μίαν χρόαν ἑνὸς γένους ἐπιχειρεῖ τὰς ἀπὸ τῶν διαστημάτων ὁδοὺς ἐπισκοπεῖν· ἀλλ' ἅμα κατὰ πάσας ἁπάντων τῶν γενῶν εἰς ἀπειρίαν ἐμπεσεῖται, φανερὸν ἔκ τε τῶν εἰρημένων, καὶ ἐξ αὐτοῦ τοῦ πράγματος.

Ἐν χρώματι δὲ καὶ ἁρμονίᾳ πᾶς φθόγγος πυκνοῦ μετέχει. πᾶς μὲν γὰρ φθόγγος ἐν τοῖς εἰρημένοις γένεσιν, ἤτοι πυκνοῦ μέρος ὁρίζει, ἢ τόνον, ἤτοι τοιοῦτον, οἷον τὸ μέσης καὶ λιχανοῦ διάστημα. οἱ μὲν οὖν

que partem. In singulis enim generibus secundùm quemque colorem viæ sunt sumendæ. Quæcunque enim in Musicis sunt & aliis scientiis, quatenus finita sunt, illa ponere atque ordinare in scientiis debemus: sin infinita, linquere. Itaque secundùm intervallorum magnitudines, & sonorum tensiones infinita utcunque videntur esse quæ sunt circa cantum: at secundùm potestates, & secundùm species ac positiones, finita & ordinata. Statim igitur à spisso viæ in grave, & potestate & speciebus terminatæ sunt, & numero tantùm duæ. Quæ enim per tonum pergit, in disjunctionem ducit systematis speciem: quæ verò per aliud intervallum, qua etiam cunque sit magnitudine, in conjunctionem. Atque ex his patet, à tono quoque unam fore viam in utramque partem. atque unius speciei systematis causas fore ambas disjunctionis vias. Quod verò, si quis non secundùm unius generis colorem unum adgreditur intervallorum vias inquirere; sed simul secundùm omnes omnium generum; in infinitionem sit delapsurus, tum ex dictis, tum ex ipso negotio est apertum.

Porro in Chromate & Harmonia omnis sonus spissi est particeps. Quippe omnis sonus in dictis generibus, aut spissi partem finit; aut tonum; aut tale, quale meses & lichani intervallum. Et quidem, qui

Digitized by Google

qui spissi partes disterminant, oratione non indigent. Evidens enim, quod spissi sint participes. Rursus qui tonum continent, ambo spissi esse gravissimi antea monstrabantur. Eorum autem, qui reliquum intervallum continent, gravissimus, spissi monstratus est acutissimus. ut contrà acutissimus, gravissimus. Vt, quoniam tot solum sunt incomposita, eorumque quodlibet ab ejusmodi sonis continetur, quorum uterque spissi est particeps; apertum sit, Omnem sonum in Harmonia & Chromate spissi esse participem.

Cæterum tres esse sonorum in spisso sitorum regiones, facile est videre. Quoniam spisso nec spissum, nec spissi pars adponitur. Certum enim, hanc ob causam plures non fore sonorum regiones, quam diximus. Iam monstrandum, à solo gravissimo duas tantum esse vias in utramque partem: unam verò à reliquis, in utramque partem. Et quidem, quod in præcedentibus fuerat ostensum, A spisso duas esse vias; idem est quod A gravissimo eorum qui in spisso sunt siti, duas esse vias in gravitatem. Hic enim est qui spissum finit. Deinde monstratum erat, A ditono in acutum duas esse vias: unam ad tonum; alteram ad spissum. Atqui, A ditono duas esse vias, idem est quod, Ab acutiore eorum, qui ditonum finiunt, duas in acutum esse vias. Hic enim est qui dito-

τὰ τοῦ πυκνοῦ μέρη διορίζοντες, οὐδὲν δέονται λόγου. φανεροὶ γάρ εἰσι πυκνοῦ μετέχοντες. οἱ δὲ τὸν τόνον περιέχοντες, ἐδείχθησαν ἔμπροσθεν πυκνοῦ βαρύτατοι ὄντες ἀμφότεροι. τῶν δὲ τὸ λοιπὸν διάστημα περιεχόντων, ὁ μὲν βαρύτατος, ὀξύτατος ἐδείχθη πυκνοῦ· ὁ δ' ὀξύτατος, βαρύτατος. ὥστ' ἐπειδὴ τοσαῦτα μέν ἐστι μόνα τὰ ἀσύνθετα· ἕκαστον δ' αὐτῶν ὑπὸ τοιούτων φθόγγων περιέχεται, ὧν ἑκάτερος πυκνοῦ μετέχει. δῆλον ὅτι πᾶς φθόγγος ἐν ἁρμονίᾳ καὶ χρώματι πυκνοῦ μετέχει.

Ὅτι δὲ τῶν ἐν πυκνῷ κειμένων φθόγγων τρεῖς εἰσι χῶραι, ῥᾴδιον συνιδεῖν. ἐπειδήπερ πρὸς πυκνῷ, οὔτε πυκνὸν τίθεται, οὔτε πυκνοῦ μέρος. δῆλον γάρ, ὅτι διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν οὐκ ἔσονται πλείους τῶν εἰρημένων χῶραι φθόγγων. ὅτι δ' ἀπὸ μόνου τοῦ βαρυτάτου δύο ὁδοί εἰσιν ἐφ' ἑκάτερα· ἀπὸ δὲ τῶν λοιπῶν μία ὁδὸς ἐφ' ἑκάτερα, δεικτέον. ἦν δὲ δεδειγμένον ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, Ὅτι ἀπὸ πυκνοῦ δύο ὁδοὺς εἶναι, τὸ αὐτὸ τῷ ἀπὸ τοῦ βαρυτάτου, τῶν ἐν τῷ πυκνῷ κειμένων, δύο ὁδοὺς ἐπὶ τὸ βαρὺ εἶναι. οὗτος γάρ ἐστιν ὁ περαίνων τὸ πυκνόν. ἐδέδεικτο οὖν, ὅτι ἀπὸ διτόνου ἐπὶ τὸ ὀξὺ δύο ὁδοί εἰσιν. ἡ μὲν ἐπὶ τὸν τόνον· ἡ δὲ, ἐπὶ τὸ πυκνόν. ἔστι δὲ τὸ ἀπὸ διτόνου δύο ὁδοὺς εἶναι, τὸ αὐτὸ τῷ ἀπὸ ὀξυτέρου τῶν τὸ δίτονον ὁριζόντων δύο ὁδοὺς ἐπὶ τὸ ὀξὺ εἶναι. οὗτος γάρ ἐστιν ὁ ὁρίζων τὸ

δίτονον,

δίτονον, βαρύτατος ὢν πυκνοῦ. ἐδέδεικτο γὰρ καὶ τοῦτο. ὥστ᾽ εἶναι δῆλον, ὅτι ἀπὸ τοῦ εἰρημένου φθόγγου δύο ὁδοὶ ἐφ᾽ ἑκάτερα ἔσονται.

Ὅτι δ᾽ ἀπὸ τοῦ ὀξυτάτου μία ὁδὸς ἐφ᾽ ἑκάτερα, δεικτέον. ἐδέδεικτο δὲ, ὅτι ἀπὸ πυκνοῦ ἐπὶ τὸ ὀξὺ μία ὁδός ἐστιν. οὐδὲν δὲ διαφέρει λέγειν ἀπὸ πυκνοῦ μίαν ὁδὸν εἶναι ἐπὶ τὸ ὀξύ· ἢ ἀπὸ τοῦ περαίνοντος αὐτὸ φθόγγου διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν ἐπὶ τῶν ἔμπροσθεν. δέδεικται δὲ, ὅτι καὶ ἀπὸ διτόνου μία ὁδός ἐστιν ἐπὶ τὸ βαρυ. οὐδὲν δὲ διαφέρει λέγειν, ἀπὸ διτόνου μίαν ὁδὸν εἶναι ἐπὶ τὸ βαρὺ, ἢ ἀπὸ τοῦ ὁρίζοντος αὐτὸ φθόγγου, διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν. δῆλον δὲ, ὅτι καὶ αὐτός ἐστι φθόγγος, ὅ, τε τὸ δίτονον ἐπὶ τὸ βαρὺ ὁρίζων, καὶ τὸ πυκνὸν ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ὀξύτατος ὢν πυκνοῦ. ὥστ᾽ εἶναι φανερὸν ἐκ τούτων, ὅτι μία ὁδὸς ἐφ᾽ ἑκάτερα ἔσται ἐπὶ τοῦ εἰρημένου φθόγγου.

Ὅτι δὲ καὶ ἀπὸ τοῦ μέσου μία ὁδὸς ἐφ᾽ ἑκάτερα ἔσται, δεικτέον. ἐπεὶ τοίνυν ἀναγκαῖον μὲν τῶν τριῶν ἀσυνθέτων ἕν τι τῷ εἰρημένῳ φθόγγῳ τεθῆναι. ὑπάρχει δὲ αὐτοῦ κειμένη δίεσις ἐφ᾽ ἑκάτερα, δῆλον, ὅτι οὔτε δίτονον τεθήσεται πρὸς αὐτὸ, καθ᾽ οὐδέτερον τῶν τρόπων, οὔτε τόνος. διτόνου γὰρ οὕτω τεθέντος, ἤτοι βαρύτατος πυκνοῦ, ἢ ὀξύτατος πεσεῖται ἐπὶ τὴν αὐτὴν τάσιν τῶν εἰρημένων φθόγγων μέσον ὄντα πυκνοῦ. ὥστε γίνεσθαι τρεῖς διέσεις ἑξῆς, ὅπερ-

num finit, ſpiſſi exiſtens graviſſimus. Quippe & hoc fuerat monſtratum. Vt jam pateat, à dicto ſono duas fore in utramque partem vias.

At unam eſſe viam ab acutiſſimo in utramque partem, eſt monſtrandum. Oſtenſum erat, à ſpiſſo in acutum unam eſſe viam. atqui nihil intereſt, utrum dicamus, à ſpiſſo unam eſſe viam in acutum; ſive à ſono ipſum terminante, ob cauſam in prioribus dictam. Oſtenſum quoque eſt, à ditono unam eſſe viam in grave. Sed nihil refert, utrum dicamus, A ditono unam eſſe viam in grave; ſive à finiente ipſum ſono; ob cauſam ante dictam. Patet verò, & eundem eſſe ſonum, qui ditonum finit in grave, & qui ſpiſſum in acumen, ſpiſſi exiſtens acutiſſimus. Quare ex his manifeſtum, unam fore viam à dicto ſono in utramque partem.

Cæterùm à medio quoque unam fore viam in utramque partem, monſtrandum. Quoniam itaque neceſſe eſt, ex tribus incompoſitis unum aliquod dicto ſono adponi; jamque ab utraque ipſius parte ſita ſit dieſis; evidens eſt, nec ditonum ipſi adpoſitum iri per modorum alterutrum; nec tonum. Ditonum enim ſi ita ponatur; aut graviſſimus ſpiſſi, aut acutiſſimus cadet in eandem tenſionem, quam dictus habet ſonus, exiſtens ſpiſſi medius. Vt tres dieſes deinceps fiant,

fiant, quo etiam ex duobus modo ponatur ditonum. Eodem modo si tonus ponatur, idem eveniet. Spissi enim gravissimus in eandem cadet tensionem, quam habet spissi medius. ut tres dieses deinceps ponantur. Hæ verò cum sint inconcinnæ, evidens est, unam fore viam à dicto sono in utramque partem. Quare à sonorum, in spisso sitorum, graviore duas fore utramque in partem vias: à reliquorum verò utroque unam fore viam in utramque partem, est apertum.

Porrò non positum iri duos sonos dissimiles, secundum spissi participationem, concinnè in eandem tensionem, monstrandum. Ponatur enim primum, & acutissimus & gravissimus in eandem tensionem. Continget itaque, cum hoc fit, duo spissa poni deinceps. Hoc verò cum sit inconcinnum, inconcinnum quoque erit in spisso cadere duos sonos. Certum quoque, nec secundùm reliquam differentiam dissimiles sonos ejusdem tensionis concinne fore participes. Tres enim necesse est deinceps poni dieses; sive gravissimus, sive acutissimus ejusdem, cujus medius, tensionis fuerit particeps.

Deinde Diatonum componi aut ex tribus, aut duobus, aut quatuor incompositis, est monstrandum. Ex tot itaque plurimis incompositis generum quodque esse compositum, quot sunt in dia pente, superius est ostensum. Ista ve-

τέρως ἂν τεθῇ τὸ δίτονον, τῷ τόπῳ τόνου τεθειμένου τὸ αὐτὸ συμβήσεται. βαρύτατος γὰρ πυκνοῦ πεσεῖται ἐπὶ τὴν αὐτὴν τάσιν μέσου πυκνοῦ, ὡς τρεῖς διέσεις ἑξῆς τίθεσθαι. τούτων δὴ ἐκμελῶν ὄντων, δῆλον ὅτι μία ὁδὸς ἐφ' ἑκάτερα ἔσται ἀπὸ τοῦ εἰρημένου φθόγγου. Ὅτι μὲν οὖν ἀπὸ τῶν φθόγγων, τῶν ἐν πυκνῷ κειμένων, δύο ἐφ' ἑκάτερα ἔσονται ὁδοί· ἀπὸ δὲ τῶν λοιπῶν ἑκατέρου μία ἐφ' ἑκάτερα ἔσται ὁδός, φανερόν.

Ὅτι δ' οὐ τεθήσονται δύο φθόγγοι ἀνόμοιοι κατὰ τὴν τοῦ πυκνοῦ μετοχὴν, ἐπὶ τὴν αὐτὴν τάσιν ἐμμελῶς, δεικτέον. τεθέσθω γὰρ πρῶτον, ὅ, τι ὀξύτατος καὶ βαρύτατος ἐπὶ τὴν αὐτὴν τάσιν. συμβήσεται δὴ τούτου γινομένου δύο πυκνὰ ἑξῆς τίθεσθαι. τούτου δὲ ἐκμελοῦς ὄντος, ἐκμελὲς τὸ πίπτειν ἐν πυκνῷ φθόγγους. δῆλον δ' ὅτι οὐδ' οἱ κατὰ τὴν λειπομένην διαφορὰν ὅμοιοι φθόγγοι τῆς αὐτῆς τάσεως ἐμμελῶς κοινωνήσουσι. τρεῖς γὰρ ἀναγκαῖον τίθεσθαι διέσεις ἑξῆς, ἐάν τε βαρύτατος, ἐάν τε ὀξύτατος, τῷ μέσῳ τῆς αὐτῆς μετάσχῃ τάσεως.

Ὅτι δὲ τὸ διάτονον σύγκειται ἤτοι ἐκ τριῶν, ἢ δυοῖν, ἢ τεσσάρων ἀσυνθέτων, δεικτέον. ὅτι μὲν οὖν ἐκ τοσούτων πλείστων ἀσυνθέτων ἕκαστον τῶν γενῶν συνεστηκός ἐστιν ἐν τῷ διὰ πέντε, δέδεικται πρότερον. ἔστι δὲ πάν-

τὰ τέσσαρα τὸν ἀριθμόν. ἐὰν οὖν τῶν τεσσάρων τὰ μὲν τρία ἴσα γένηται, τὸ δὲ ἴσον γένηται ἐν τῷ συντονωτάτῳ διατόνῳ, δύο ἔσται μεγέθη μόνα, ἐξ ὧν τὸ διάτονον συνεστηκὸς ἔσται. ἐὰν δὲ τὰ μὲν δύο ἴσα, τὰ δὲ δύο ἄνισα, τῆς παρυπάτης ἐπὶ τὸ βαρὺ κινηθείσης, τρία ἔσται μεγέθη, ἐξ ὧν τὸ διάτονον γένος συνεστηκὸς ἔσται. τό, τε ἔλαττον ἡμιτονίου, καὶ τόνος, καὶ τὸ μεῖζον τόνου. ἐὰν δὲ πάντα τὰ τοῦ διὰ πέντε μεγέθη ἄνισα γένηται, τέσσαρα ἔσται μεγέθη, ἐξ ὧν τὸ εἰρημένον γένος ἔσται συνεστηκός. ὥστ' εἶναι φανερόν, ὅτι τὸ διάτονον ἤτοι ἐκ δύο, ἢ ἐκ τριῶν, ἢ τεσσάρων ἀσυνθέτων σύγκειται.

Ὅτι δὲ χρῶμα καὶ ἁρμονία ἤτοι ἐκ τριῶν, ἢ ἐκ τεσσάρων σύγκειται, δεικτέον. ὄντων δὲ τῶν μὲν διὰ πέντε ἀσυνθέτων τεσσάρων τὸν ἀριθμόν, ἐὰν μὲν τὰ τοῦ πυκνοῦ μέρη ἴσα ᾖ, τρία ἔσται μεγέθη, ἐξ ὧν τὰ εἰρημένα γένη συνεστηκὸς ἔσται. τό, τε τοῦ πυκνοῦ μέρος, ὅ,τι ἂν ᾖ, καὶ τόνος, καὶ τὸ τοιοῦτον, οἷον μέσης καὶ λιχανοῦ διάστημα. ἐὰν δὲ τὰ τοῦ πυκνοῦ μέρη ἄνισα ᾖ, τέσσαρα ἔσται μεγέθη, ἐξ ὧν τὰ εἰρημένα γένη συνεστηκὸς ἔσται. ἐλάχιστον μὲν τὸ τοιοῦτον, οἷον τὸ ὑπάτης καὶ παρυπάτης· δεύτερον δέ, οἷον τὸ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ. τρίτον δέ, τόνος. τέταρτον δέ, τὸ τοιοῦτον, οἷον τὸ μέσης καὶ λιχανοῦ.

Ἤδη δέ τις ἠπόρησε, διὰ τί οὐκ ἂν καὶ ταῦτα τὰ γένη ἐκ δύο ἀσυνθέτων

ro numero ſunt quatuor. Si igitur ex quatuor tria ſint æqualia, atque illud æquale ſit in intenſiſſimo diatono, duæ tantum erunt magnitudines, ex quibus Diatonum conſtabit. Sin duo fuerint æqualia, duo vero inæqualia; parypate in grave motâ; tres erunt magnitudines, ex quibus Diatonum genus erit compoſitum. tum quod hemitonio eſt minus, tum tonus, & tono majus. Quod ſi omnes ipſius dia pente magnitudines fuerint inæquales, quatuor erunt magnitudines, ex quibus dictum genus conſtabit. Vt ſit apertum, Diatonum aut ex duobus, aut ex tribus, aut ex quatuor componi incompoſitis.

Porro Chroma & Harmoniam aut ex tribus aut ex quatuor componi incompoſitis, monſtrandum. Cum enim ipſius dia pente quatuor numero ſint incompoſita, ſi quidem partes ſpiſſi æquales fuerint, tres erunt magnitudines, ex quibus dicta genera conſtabunt: & ſpiſſi pars, quæcunque fuerit; & tonus; & tale, quale eſt meſes & lichani intervallum. Sin ſpiſſi partes fuerint inæquales, quatuor erunt magnitudines, ex quibus dicta genera conſtabunt. Minimum tale, quale hypates & parypates intervallum; alterum, quale parypates & lichani; tertium, tonus; quartum tale, quale meſes & lichani.

Sed hîc jam aliquis dubitavit, quare non & hæc genera ex duobus

incompositis constent, quomodo & Diatonum. Atqui manifestum, quæ omnino & quidem summatim causa sit, cur hoc non fiat. Tria quippe incomposita æqualia deinceps in Harmonia & Chromate non ponuntur; at ponuntur in Diatono. quod hanc ob causam aliquando ex duobus tantum incompositis componitur.

Postea dicendum, quænam & qualis sit secundùm speciem differentia. Nihil vero nobis differt, speciem dicere aut figuram. Ambo enim hæc nomina ad idem referimus. Fit autem, cum ejusdem magnitudinis, ex iisdem, magnitudine & numero, incompositis compositæ ordo variationem accipit. Hoc verò ita determinato, tres esse ipsius dia tessaron species, est monstrandum. Prima quidem, cujus spissum in grave. Altera, cujus diesis in utramque partem ditoni est sita. Tertia, cujus spissum in acutum ditoni. Iam verò, fieri non posse, ut pluribus modis quam his partes ipsius dia tessaron inter se varientur, facile conspicitur.

ARISTOXENI HARMONICORUM ELEMENTORUM FINIS.

εἴη συνεστηκότα, ὥσπερ καὶ τὸ διάτονον. φανερὸν δὴ, τίς ἐστι παντελῶς καὶ ἐπὶ πολλῆς ἡ αἰτία τοῦ μὴ γίνεσθαι τοῦτο. τρία γὰρ ἀσύνθετα ἴσα ἑξῆς ἐν ἁρμονίᾳ μὲν καὶ χρώματι οὐ τίθεται· ἐν διατόνῳ δὲ τίθεται. διὰ ταύτην δὴ τὴν αἰτίαν ἐκ δύο μόνων ἀσυνθέτων συντίθεταί ποτε.

Μετὰ δὲ ταῦτα λεκτέον, τίς ἐστι, καὶ ποία τις, ἡ κατ' εἶδος διαφορά. διαφέρει δ' ἡμῖν οὐδὲν, εἶδος λέγειν ἢ σχῆμα. φέρομεν γὰρ ἀμφότερα τὰ ὀνόματα ταῦτα ἐπὶ τὸ αὐτό. γίνεται δὲ, ὅταν τοῦ αὐτοῦ μεγέθους ἐκ τῶν αὐτῶν ἀσυνθέτων συγκειμένων μεγέθει καὶ ἀριθμῷ, ἡ τάξις αὐτῶν ἀλλοίωσιν λάβῃ. τούτου δ' οὕτως ἀφωρισμένου, τοῦ διὰ τεσσάρων, ὅτι τρία εἴδη, δεικτέον. πρῶτον μὲν οὖν, οὗ τὸ πυκνὸν ἐπὶ τὸ βαρύ. δεύτερον δὲ, οὗ δίεσις ἐφ' ἑκάτερα τοῦ διτόνου κεῖται. τρίτον δὲ, οὗ τὸ πυκνὸν ἐπὶ τὸ ὀξὺ τοῦ διτόνου. ὅτι δ' οὐκ ἐνδέχεται πλεοναχῶς τεθῆναι τὰ τοῦ διὰ τεσσάρων μέρη πρὸς ἄλληλα, ἢ τοσαυταχῶς, ῥᾴδιον συνιδεῖν.

ἈΡΙΣΤΟΞΈΝΟΥ ἉΡΜΟΝΙΚΩ͂Ν ΣΤΟΙΧΕΊΩΝ ΤΈΛΟΣ.

MAR-

MARCI MEIBOMII

NOTÆ

IN

ARISTOXENVM.

Τῆς περὶ μέλους ἐπιστήμης,] Vno vocabulo, τῆς μουσικῆς. In excerptis quibusdam Musicis ex hoc principio sic immutato legitur: τῆς μουσικῆς ἐπιστήμης πολυμεροῦς ὑπαρχούσης, ἧς μέρος ἐστὶν ἡ ἁρμονική, διαιρεθεῖσα εἰς τρόπους πεντεκαίδεκα.

V. 13. εἰς πλείους ἰδέας,] Nimirum in Harmonicam, Rhythmicam, Metricam, Organicam, Poëticam, Hypocriticam. quarum omnium ordine prima est Harmonica, quæ simplicissimam doctrinam continet.

V. 18. ἔχουσάν τε δύναμιν στοιχειώδη.] Quæ vim habet elementariam, id est, simplicem. Quod hic Aristoxenus dicit, ἡ ἁρμονικὴ (seu ἁρμονικὴ πραγματεία, ut etiam loquitur pag. 32. v. 5.) ἔχει δύναμιν στοιχειώδη, id Alypius sic effert: ἡ περὶ τὸ ἡρμοσμένον πραγματεία ἐστὶ στοιχειωδεστάτη.

V. 19. πρώτη τῶν θεωρητικῶν.] Quæ sint Musicæ Contemplativæ partes, & quæ Practicæ, docet accurate Aristides pag. 7. & 8.

V. 20. συστημάτων τε καὶ τόνων θεωρίαν.] Duas tantum Harmonicæ partes hic nominat Aristoxenus, sed præcipuas. Reliquæ enim, in primis de Sonis, & de Spaciis, ad harum constitutionem spectant. De Commutatione tractatus ex Tonorum doctrina resultat. Melopœia priorum sex partium usum tradit. Ad cantum autem Harmonicum recte percipiendum præcipuè binæ illæ faciunt. Si enim systema, quodnam sit, bene cognoveris, non poterit latere cujus illud sit generis: nec in mutatione facienda in alium cantum facile aberrabis. Has duas partes rursus conjungit pag. 2. v. 2.

V. ult. τὰ δὲ ἀνωτέρω] Vterque Oxon. & Codex Seldeni, ἀνώτερον. Scal. τὰ δ' ἀνώτερων. Lego, τὰ δὲ ἀνωτέρω ὅσα. Sic pag. 8. v. 6. τὰς δ' ἀνωτέρω τούτων πραγματείας. pura & Attica locutione. Communiter esset, τῶν δὲ ἀνωτέρων ὅσα.

Pag. 2. v. 1. χρωμάτων] Baroc. perperam χρώματος.

V. 2. τῆς ποιητικῆς] Ambiguum hoc videtur vocabulum, num de Practica Musices parte, an de Poëtica, seu arte conficiendi versus, sit accipiendum. At de posteriori accipiendum esse, non dubitabit, qui Veteres Poëtas quoque Musicos fuisse ex Antiquitate didicerit. Insignis est Plutarchi locus in Dialogo de Musica: οὐ λελυμένην δὲ εἶναι τῶν προειρη-

εἰρημθύων τὴν τῶν ποιημάτων λέξιν, καὶ μέτρον οὐκ ἔχουσαν, ἀλλὰ καθάπερ Στησιχόρου τε καὶ τῶν ἀρχαίων μελοποιῶν, οἳ ποιοῦντες ἔπη, τούτοις μέλη περιετίθεσαν. καὶ γὰρ τὸν Τέρπανδρον ἔφη κιθαρῳδικῶν ποιητὴν ὄντα νόμων, κατὰ νόμον ἕκαστον τοῖς ἔπεσι τοῖς ἑαυτοῦ, καὶ τοῖς Ὁμήρου μέλη περιτιθέντα, ᾄδειν ἐν τοῖς ἀγῶσιν. ἀποφῆναι δὲ τοῦτον λέγει ὀνόματα πρῶτον τοῖς κιθαρῳδικοῖς νόμοις. *Nec solutam esse prædictorum Musicorum adhibitam in poëmatis dictionem, & metro carentem; sed cujusmodi fuit Stesichori veterumque melopœorum, qui factis à se versibus cantus adponebant. Etenim Terpandrum dicit* (Heraclides) *Poëtam nomorum qui ad citharam canuntur, singulis nomis, tum carminibus suis ac Homeri, cantica circumponentem cecinisse in certaminibus. Atque hunc primum nomina imposuisse nomis ad citharam canendis*. Primum hoc fecisse Terpandrum author quoque est Clem. Alexandrinus Strom. Lib. I. μέλος τε αὖ πρῶτος περιέθηκε τοῖς ποιήμασι, καὶ τοὺς Λακεδαιμονίων νόμους ἐμελοποίησε Τέρπανδρος ὁ Ἀντισσαῖος. *cantum autem poëmatibus primus adposuit, & Lacedæmoniorum leges cantandas exhibuit Terpander Antissæus*. Male interpres: *numerosis versibus scripsit*. Leges Lacedæmoniorum, à se, vel jam ante ab alio, versibus inclusas, modulandas exhibuit.

V. 5. ἐπιστήμης.] Hæc videtur verior lectio, quamvis sit constructio intricatior. notandum est verbum περιεχούσης. Per hanc autem scientiam intelliges Musicam, quæ tanquam genus reliquas omnes scientias, uti species & ideas, complectitur. Cod. Baroc. habet ἐπιστήμας.

Ibid. δι' ὧν] *per quas*, subaudi, speciales scientias. Vel, δι' ἧς, scil. ἐπιστήμης μουσικῆς.

V. 6. αὕτη] nempe μουσική, quod præcedit; vel ἐπιστήμη quæ reliquas omnes complectitur. Hinc discere licet quis sit adpellandus Musicus, nimirum, qui non tantum Harmonicam & Rhythmicam, sed & Metricam, Organicam, ac reliquas Musicæ partes calluerit. Huc pertinet Boëthii caput ult. Lib. I. de Musica.

V. 7. τοῦ μὲν οὖν ἔμπροσθεν] Hîc ἀπὸ τοῦ κοινοῦ ex pag. I. v. 15. subaudiendum est, ὑπολαβεῖν δεῖ. quod interpretando indicavi.

V. 9. τῆς ἁρμονίας ἥπτοντο μόνον.] Harmonia vocabulum frequentissime usurpatur Aristoxeno, ejusque sectatoribus pro Genere Enarmonio. Ab harmonia dicti sunt Harmonici illi Musici, qui hoc genus tantum usurpabant. Vnde luce meridiana clarius patet, non tantum in usu aliquando fuisse hoc genus, sed vel solo & præcipuo, ut reliqua duo præ hoc contemserint. Posterioribus seculis, quin & Plutarchi & Aristidis, genus enarmonium ob sui difficultatem pene exolevit. Nostræ ætatis Cantores fere tantum sunt Diatonici. Cæterum hæc verba Aristoxeni, ut absurda, perstringit Proclus Lib. III. in Timæum Platonis. Integrum illius locum, quod Musicæ lucis

lucis aliquid adferre poſſit, hic adſcribam. παιδευτικοῦ, inquit, τοῦ ἐναρμονίου ὄντος, ὡς εἴπομεν. καὶ γὰρ οὖν τούτων ἡγεμόνας διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν τῶν μαθημάτων (male ſunt tranſpoſita verba. lege, καὶ γὰρ οὖν τούτων τῶν μαθημάτων ἡγεμόνας δ. τ. τ. αἰτ. ἁρμ. ἐκ.) ἁρμονικοὺς ἐκάλουν. φησὶ γοῦν ὁ Ἀριστόξενος ἐν τῷ πρώτῳ τῆς ἁρμονικῆς στοιχειώσεως. τοὺς ἔμπροσθεν ἡμμένους τῆς ἁρμονικῆς πραγματείας, συμβέβηκεν ὡς ἀληθῶς ἁρμονικοὺς εἶναι. αὐτῆς γὰρ τῆς ἁρμονίας ἥπτοντο, (adde hic ex Ariſtoxeno vocem μόνον) τῶν δὲ ἄλλων γενῶν οὐδεμίαν πώποτε ἔχον. (reſtitue, ἔννοιαν.) ἐν οἷς καὶ λέγει τι θαυμαστὸν ὁ Ἀριστόξενος, ὅτι τὸ διατονικὸν διάγραμμα οὐκ ᾔδεσαν οἱ παλαιοί. γράφει γὰρ οὕτως. σημεῖον δέ. τὸ μὲν γὰρ διάγραμμα αὐτῶν τῶν ἐναρμονίων μόνον ἔκκειται συστημάτων· διάτονον δὲ, ἢ χρωματικὸν, οὐδεὶς πώποτε ἑώρακεν. πῶς οὖν ταῦτα λέγει, καίτοι καὶ τοῦ Πλάτωνος κατὰ τὸ διατονικὸν γένος ἐκτεθειμένου τὸ διάγραμμα, καὶ τὸν (ſcribe τῶν) ἀμφὶ τὸν Τίμαιον, θαυμάσαι ἄξιον. εἰ μὴ ἄρα τὸ τοῦ Ἀδράστου ἀληθὲς, ὃ εἰς αὐτὸν ἀπέρριψεν, ὅτι οὐ πάνυ τὸ εἶδος ἀνὴρ ἐκεῖνος μουσικὸς, ἀλλ' ὅπως ἂν δόξῃ τι καινὸν λέγειν, πεφροντικώς. Hæc ita verto: *cum genus Enarmonium ſit eruditivum, uti diximus. Etenim* (Veteres) *harum diſciplinarum antiſtites ob hanc cauſam Harmonicos adpellarunt. Ariſtoxenus autem in primo Harmonicorum Elementorum:* Eos, *inquit*, qui ante attigére Harmonicam tractationem, contigit vere eſſe Harmonicos. ipſam quippe harmoniam (*id eſt, genus enarmonium*) tantum attigerant: reliquorum autem generum nullam prorſus curam ſuſceperant. *Quibus verbis aliquid etiam admiratione dignum profert, Veteres ignoraſſe Diatonicum diagramma. Sic enim ſcribit:* Id ſigni eſt, quod diagrammata ipſorum in Enarmoniis ſyſtematis tantum ſint expoſita; Diatonum vero aut Chromaticum nullus unquam vidit. *Quomodo igitur hæc dicat; cum & Plato ſecundum genus Diatonicum expoſuerit diagramma, & ipſe Timæus; admirari licet. Niſi forſan illud Adraſti verum eſt, quod in eum jecit: Non admodum moribus illum virum eſſe Muſicum; ſed talem, qui quocunque modo novi aliquid dicere quærat.* Nimis acerbum hoc de Ariſtoxeno, viro certe, ſi quiſquam alius, de omni litteratura optime merito, & ſi recte rem inſpiciamus, Muſices ſcientiſſimo. Non difficulter autem Ariſtoxenum hic, explicatis bene ipſius verbis, oratorio utcunque modo conceptis, illa calumnia, quod temere novare omnia ſit adgreſſus, liberabimus. Illi enim Harmonici genus, à quo nomen acceperant, præcipue excolebant, ac diſcipulis ſuis hoc præſcribebant. Diagrammata itaque (Scalam duram ac mollem barbare recentiores vocant) diſcipulis tradita, tantum erant enarmonia; quod putarent, cum ſuo tempore reliqua genera, Diatonum & Chromaticum, non admodum uſitata eſſent, horum diagrammatis illorum ingenia non eſſe vexanda.

V. 12. αὐτοῖς τῶν ἁρμονιῶν] Pro αὐ-

αὐτοῖς male unus Oxon. legit αὐτῆς. At pro ἁρμονιῶν hic & v. 18. ſcribendum ἐναρμονίων, uti optime legit Proclus. qui tamen cum Seld. pro ſequentibus, διατόνων, χρωματικῶν, legit, διάτονον χρωματικόν.

V. 18. μόνον abeſt ab utroq; Oxon.

V. 19. καὶ σχημάτων ἐν αὐτῷ τε τῷ γένει τούτῳ,] nempe ἐναρμονίῳ. Figuras intellige dia teſſaron, dia pente, & dia paſon. quas libro tertio in fine recenſere inſtituit, ubi hoc vocabulum pag. 74. v. 12. uſurpat. Vide & Euclidem pag. 14. v. 10.

V. 21. ἐπιχειρεῖ] Optime Oxon. ἐπεχείρει, *conabatur.*

V. 23. τοῦ τρίτου μέρους ὄν τι γένος] Hoc ſatis obſcure dixit. Optima mihi videtur explicatio, ut per tertiam partem melodiæ ſeu Harmonicæ (quæ circa melodiam verſatur) intelligamus hanc de Generibus. ut reliquæ duæ ſint de Syſtematis & Tonis, ex pag. 1. v. 20. Alias Harmoniam, ſeu genus Enarmonium, recte vocaret tertiam modulationis partem, ut ipſe & alii loquuntur. ac ſi ſcriptum eſſet τοῦ τρίτου γένους ὄν τι εἶδος. vide v. 19. Poſſes quidem per tertiam partem intelligere Harmonicam quæ ſic vere audire ſolet; niſi vocabulum μελῳδίας obſtare videretur.

Ibid. μέγεθος δὲ τὸ διὰ πασῶν,] v. 17. dixit ὀκταχόρδων συστημάτων. Videtur intelligere Harmonias Veterum, quas exponit Ariſtid. p. 22. Pro πεποίηνται male Bodl. πεποίηκε. & οὐδὲ ἕνα pro οὐδένα.

V. 29. ἐν τοῖς ἔμπροσθεν] In prioribus de Muſica diſciplina conſcriptis tractatibus. ut in celebratiſſimis illis de Muſica libris, quorum quatuor à variis citantur diverſis locis. Neque enim huic libro principium deeſt: nec alius hunc præceſſiſſe videtur, in quo Harmonicorum opiniones & Hiſtoriam Muſicam expoſuerit.

Pag. 3. v. 5. τὴν τῆς φωνῆς κίνησιν διοριστέον] Omnis vocis motus eſt in loco: attamen aliter is, quo ſermocinando utimur; aliter, quo canendo. Diſtinctio itaque neceſſario eſt adhibenda.

V. 18. ἡ διαφορά.] Articulum ἡ Oxonienſes omittunt.

V. 20. περὶ φθόγγου τί ποτέ ἐστιν.] Quippe qui eſt vocis intervallis diſcretæ pars minima; non autem ſermocinantis.

V. 22. Λάσος τε καὶ τῶν Ἐπιγονείων τινὲς] *Laſo & Epigoniorum quibuſdam,* id eſt, Epigoni quibuſdam ſectatoribus. nimis inficetè Gogav. *Laſo & quibuſdam poſteris.* Laſi, patria Hermionenſis, multi meminére. Scripſit primus de Muſica, ut ex Martiano quoque colligitur, De Nupt. Philol. Lib. IX. *Primo quippe cum Laſus exorſus Harmoniæ vim mortalibus divulgaret.* Suidas. Λάσος, Χαρβίνου, Ἑρμιονεύς. πόλεως Ἀχαΐας. γεγονὼς κατὰ τὴν ηʹ Ὀλυμπιάδα, ὅτε Δαρεῖος ὁ Ὑστάσπου. τινὲς δὲ τοῦτον συναριθμοῦσι τοῖς ἑπτὰ σοφοῖς, ἀντὶ Περιάνδρου. πρῶτος δὲ οὗτος περὶ μουσικῆς ἔγραψε λόγον, καὶ διθύραμβον εἰς ἀγῶνα εἰσήγαγε, καὶ τοὺς ἐριστικοὺς

στικὰς εἰσηγήσατο λόγους. Lasus, Charbini, Hermionensis, ex urbe Achaiæ. Vixit circa LVIII. *Olympiada, quando & Darius Hystaspæ. Quidam hunc numerant inter septem Sapientes, loco Periandri. Cæterum primus hic de Musica conscripsit librum, & Dithyrambum in certamina produxit. præterea contentiosas disputationes explicavit.* In Suida pro νη̄ legendum esse ξη̄ ex Anonymi descriptione Olympiadum monuit Cl. Meursius. Bullialdus autem in Notis ad Theon. Smyrnæum pro νη̄ contendit scribendum ο̄. ut vixerit Olympiade LXX. Porro magni nominis Musicus fuit hic Lasus, & primus à Plutarcho memoratur, qui in Antiqua Musica aliquid mutavit. Λάσος δὲ, inquit, ὁ Ἑρμιονεὺς εἰς τὴν διθυραμβικὴν ἀγωγὴν μεταστήσας τοὺς ῥυθμοὺς, καὶ τῇ τῶν αὐλῶν πολυφωνίᾳ κατακολουθήσας, πλείοσί τε φθόγγοις καὶ διερριμμένοις χρησάμενος εἰς μετάθεσιν τὴν προϋπάρχουσαν ἤγαγε μουσικήν. *Lasus, Hermionensis, cum in Dithyrambicum ductum mutasset rhythmos, ac tibiarum multas voces esset secutus, pluribus sonis ac hic illic positis utens, mutationem priori Musicæ induxit.*

Epigonus, patria Ambraciotes, Musicus fuit clarissimus, & sectæ autor ab ipso nominatæ, quam primo loco recenset Porphyrius commentario in Harmonica Ptolemæi, quem MS. habeo. Ὅτι μὲν γὰρ, inquit, ἐγένοντο πλείους (αἱρέσεις,) αἱ μὲν πρὸ τοῦ ἀριστοξένου, οἷα ἡ ἐπιγόνειος, καὶ δαμόνιος, καὶ ἐρατόκλειος, ἀγηνόρειός τε, καί τινες ἄλλαι, ὧν καὶ αὐτὸς μνημονεύει· αἱ δὲ μετ᾽ αὐτὸν, ἃς ἄλλοι ἀνέγραψαν, οἷα ἡ ἀρχεστράτειος, καὶ ἡ ἀγώνιος, καὶ ἡ φιλίσκιος, καὶ ἡ ἑρμίππειος, καὶ εἴ τινες ἄλλαι, ἔχοιμεν ἂν λέγειν. *Fuisse enim plures sectas; alias quidem ante Aristoxenum; ut Epigonia, & Damonia, & Eratoclia, Agenoria, & quædam alia, quarum & ipse meminit: alias autem post ipsum, quas alii descripserunt; ut Archestratia, & Agonia, & Philiscia, & Hermippia, & si quæ aliæ; dicere habemus.* Ejusdem meminere, Iulius Pollux Lib. IV. cap. IX. περὶ ὀργάνων εὑρεθέντων ἔθνεσιν. De Instrumentis, quæ Gentes quædam invenerunt. Ἐπιγόνειον δὲ κέκληται μὲν ἀπὸ τοῦ εὑρόντος. ὁ δὲ Ἐπίγονος ἦν γένει μὲν Ἀμβρακιώτης· τιμῇ δὲ Σικυώνιος. πρῶτος ἐπικρούσας ἄνευ πλήκτρου. τὸ δὲ ἐπιγόνειον ἔχει τετταράκοντα χορδάς. ὥσπερ καὶ τὸ σιμικὸν πέντε καὶ τριάκοντα. *Epigonium ab inventore nomen habet. Fuit autem Epigonus, genere Ambraciota; honore Sicyonius. primus sine plectro fides pulsavit. Habet epigonium chordas quadraginta: uti & simicum triginta quinque.* Athenæus Lib. IV. μνημονεύει δὲ ὁ Ἰόβας καὶ τοῦ λυροφοίνικος, καὶ τοῦ ἐπιγονείου, ὃ νῦν εἰς ψαλτήριον ὄρθιον μετασχηματισθὲν, διασώζει τὴν τοῦ σχηματισμένου προσηγορίαν. ἦν δὲ ὁ Ἐπίγονος φύσει μὲν Ἀμβρακιώτης, δημοποίητος δὲ Σικυώνιος. μουσικώτατος δ᾽ ὢν κατὰ χεῖρα δίχα πλήκτρου ἔψαλλεν. *Iobas mentionem quoque facit Lyræ Phœniciæ; & epigonii, quod nunc in psalterium rectum transfiguratum, servat ejus quod mutatum est, adpellationem. Cæterum Epigonus nativitate erat Ambraciota; at civitate*

Digitized by Google

vitate donatus à Sicyoniis. Quod autem Musicæ esset callentissimus, manu sine plectro fidibus canebat. Ex MSS. Oxon. non corrigebatur. Ἐπιγονίων, quod ediderat Meursius. at in locis hic adductis ubique est diphthongus ει.

V. 23. πλάτος αὐτὸν οἰηθέντες ἔχειν] Obscurissima sunt hæc verba, & quid illis velit nullibi satis explicatum. Hanc autem Lasi & Epigoniorum opinionem tam Pythagorici quam Aristoxenii reprehenderunt. & ne hujusmodi quid intelligeretur, suis definitionibus præcaverunt. Hinc Nicomachus Gerasenus *sonum* p. 7. definit, φωνῆς ἐμμελοῦς ἀπλατῆ τάσιν. *vocis quæ in cantu ponitur tensionem latitudinis expertem.* Et Euclides in Toni definitione pag. 2. idem vocabulum adhibet. Vide ad eum locum Adnotationem.

V. 25. περὶ πολλὰ] Insolentior hæc locutio. usitatius esset περὶ πολλῶν. Mallem voculam περὶ, quæ ex præcedente versu irrepsisse videtur, expunctam; & deinde, σαφῆ. pro quo Oxonienses & Cod. Seldeni legunt σαφῶς.

V. pen. μετὰ τῶν. τὰ δὲ] Ita perperam Cod. Scal. nec multo melius Bodl. μετὰ τούτων δὲ. Optime Seld. μετὰ ταῦτα δέ. In versione scribe: *Postea de gravis & acuti distensione dicendum.* pag. 13. v. 31.

Pag. 4. v. 1. πότερον εἰς αὔξησιν] Sic legit Scal. & Oxon. à Bodl. insuper abest εἰς. Optime hic rursus Codex Seldeni, πότερον εἰς ἄπειρον αὔξησιν. Quam vocem ita restituendam interpretando jam ante indicavi. Confirmabar ex pag. 14. v. 8. ubi hanc doctrinam exponit. Non vidit hoc Gogav. qui vertit: *sive ea ad augmentum & diminutionem referatur, sive non, seu huc tantum, illuc verò minus.*

V. 3. τούτων δὲ] Abest δὲ à Seld.

V. 4. καθόλου δίκαιον.] Legerem, καθέστιν δίκαιον. Vide pag. 7. v. 20. Meursius non male, δεικτέον.

V. 9. οἵαν ἔχει] Vterque Oxon. ἔχειν. perperam.

V. 10. πλείους εἰσὶ φύσεις μέλους] Vide pag. 18. v. 12. Aristidem quoque pag. 7. v. 25. & Boëth. lib. 1. cap. 12. qui idem aliis verbis explicant.

V. 13. διὰ τὴν ἐπαγωγὴν δὲ] In ora MS. ἀπαγωγὴν, quod videtur melius. versu seq. pro ἐπὶ τούτῳ scribe ἐπὶ τοῦτο, subaudi μέλος. ibidem Cod. Seld. male. κατὰ τὸν χωρισμόν.

V. 16. ἐπαφᾶσθαι] Miror ex nullo codice hoc corrigi. scribendum ἐφάψασθαι. v. 18. Bodl. male τὸν καθ' ἕκαστα.

V. 20. Locus ex mala distinctione intricatior. quem ita juvabis, καὶ περιληφθῇ, διαιρετέον τὸ καθόλου (subaudi μέλος.)

V. 23. τί ποτ' ἐστὶν] Oxon. bene, τί ποτ' ἐστὶν. Cod. Seld. τί ποτέ ἐστιν.

V. 25. Vterque Oxon. εἶτ' ἀποδοτέον δὲ καὶ περὶ τόπους. omissis intermediis. Error à librariis ob repetitum verbum ἀποδοτέον admissus.

V. 26. pro αὐτῆς potius legerem αὐτάς, ut p. 3. v. 7. quam ut illud expungerem. V. 28.

V. 28. τοὺς τρόπους,] Omnes recte, τοὺς τόπους. in versione scribe *locos* pro *modos*.

V. ult. περὶ διαστημάτων ἀσυνθέτων] De incompositis & compositis intervallis vide Aristidem pag. 13. v. 14. Euclidem pag. 8. v. 30.

Pag. 5. v. 3. συνθέτων διαστημάτων, εἰς ἅμα καὶ συστήμασιν εἶναί πως συμβαίνει,] Hæc est doctrina Aristoxeni, oppido notanda. Systema enim definit aliquid compositum ex plus uno intervallo, pag. 16. v. 1. Itaque hemitonium, tanquam ex diesi & diesi constans intervallum, in genere Enarmonio dicitur systema. Similiter tonus in Chromatico; ditonum in Diatono.

V. 5. περὶ συνθέτου] Legendum συνθέτως. sequitur enim τῆς τῶν ἀσυν.
Hoc deinde à tribus illis codicibus vidi confirmatum.

V. 8. in versione pro *sequentibus* scribe, *præcedentibus*. Eosdem libros innuit quos pag. 2. v. 29.

V. 9. Ἐραστοκλία] Bodl. ἐργαστόκλεα. Baroc. autem ἐργαστοκλέα, confosso σ. Seld. ἐρατοκλέα. Pagina sequente v. 12. & 21. omnes tres ἐρατοκλῆς. quomodo & supra in adducto Porphyrii loco scribitur ἐρατόκλειος. Perinde autem est sive ἐραστοκλῆς, sive ἐρατοκλῆς scribamus. nisi quod prioris scripturæ difficilior est ob sibilum pronunciatio. Compositum enim nomen est ex ἐρατὸς, quod idem est ac ἐραστὸς, & κλέος. Hesychius: Ἐρατὰ, ἐραστὰ, καλὰ, ἐαρινὰ, ἐπέραστα, ἐράσμια. Mirum autem nullum præterea hujus Eratoclis meminisse. præsertim cum sectæ nomen dederit.

V. 11. ἀπὸ τοῦ διὰ τεσσάρων] Difficilis est locus, quem diu me torsisse fateor. Ita autem est explicandus. Dicebant Eratoclii, dia tessaron seu tetrachordum, quod duobus immobilibus seu stantibus sonis continetur, bifariam tantum secari posse cantando: sive ab acumine descendas ad gravitatem, sive contra à gravi ascendas in acutum. Postquam enim in genere Enarmonio in acumen modulatus fueris diesin atque diesin, id est, duas sectiones tetrachordi feceris, impossibile est aliam præterea in eodem tetrachordo facere sectionem. Itaque in superiorem stabilem sonum incides. Quacunque igitur divisione secueris tetrachordum, nunquam plures intermedias facies sectiones quam duas. nec ullus ex Antiquis, qui tanto in melius mutandi studio generum divisiones sunt adgressi, plures legitur conatus facere. Recentiores tamen dictis suis hemitoniis aliud introduxerunt. Porro eadem est ratio, si ab acumine progrediaris ad gravitatem.

V. 12. ἀπὸ παντὸς] Malim subaudire φθόγγου, *sono*, quam διαστήματος, *intervallo*.

V. 14. οὐδ᾽ ὑπὲρ τῶν ἄλλων διαστημάτων ἐπισκεψάμενοι,] Quod Aristoxenus tanta accuratione fecit integro libro III.

V. 16. τίνα] Cod. Seld. videtur melius legere, εἴ τινα. sequitur enim πό-

πότερον. num aliquo modo inter se componantur.

V. 18. ὡρισμένος τίς ἐστι λόγος τῆς συνθέσεως] Exempla ubique obvia libro III. ut pag. 66. v. 26. *Ab hemitonio in acutum duæ sunt viæ: in grave tantum una.* Hoc est, si quis canat, in acumen progrediendo, hemitonium, illi adponere potest vel aliud hemitonium, ut in Chromatico toniæo; vel tonum, ut in Diatono. In grave autem descendendo post modulatum hemitonium aliud duntaxat hemitonium ponere potest.

V. 19. ἐξ αὐτῶν] Subaudi διαστημάτων. Vide ad v. 3. v. 22. male Bodl. ἀποδεικτέον pro ἀναποδεικτέον.

V. 25. ἀταξία πλείστη μουσικῆς ἐπ' ἐνίων] Proba locutio. ita Demosthenes, καταγινώσκω σοῦ θάνατον. & κατέγνωσταί σου θάνατος. At pro ἐπ' lege ὑπ'.

V. 26. μεταχειρισμένους] Planum est scribendum esse μεταχεχειρισμένους. quod etiam reliqui tres habebant.

V. 30. ὅτ' ἂν] Sic sæpe Cod. Scal. at melius conjunctim scribitur ὅταν, ut etiam hic & reliquis omnibus locis Cod. Seldeni.

Pag. 6. v. 1. συντίθεται] Vterque Oxon. συντίθενται. quæ constructionis ratio in Antiquis libris sæpe reperitur.

V. 4. ποῖα ἄττα] Cod. Scal. πῶς ἄττα. pro quo Meursium quoque vidi scribendum censuisse ποῖ ἄττα. reliqui tres, πόσ' ἄττα. legendum uti edimus: nisi quis scribendum contenderit ἀποδεικνύντας πόσ' ἄττα. omissis intermediis; contra omnes codices & loci sensum.

V. 7. πῶς τε κατὰ σχῆμα καὶ κατὰ σύνθεσιν] Hæc tria verba, κατὰ σχῆμα καί, restitui ex v. 9. In omnibus quippe legitur, πῶς τε κατὰ σύνθεσιν. Quid autem sit διαφορὰ κατὰ σχῆμα in Musicis non est obscurum. Vt tetrachordi systematis tres sunt figuræ. Nam in Diatono, vel primo loco, in acutum progrediendo, est hemitonium, deinde tonus, & tonus: vel tonus, tonus, hemitonium; vel etiam, tonus, hemitonium, tonus. Vide hîc v. 23. & pag. 74. v. 8. Deinde Euclidem pag. 13. v. 29.

V. 10. ἀναπόδεικτος.] Restituo, ἢ ἀναπόδεικτος, nisi malis ἀναπόδεικτον, ut conveniat cum μηδέν.

V. 12. πώποθ'] Minus concinne Cod. Seld. & Bar. πώποτε.

V. 14. μέρος ὅτι οὐδὲν εἴρηκεν.] Optime Codex Seldeni, μέρος. ὅτι δ' οὐδέν. deinde commate distinguendum post διημάρτηκε.

V. 17. ἔμπροσθεν] Annon melius, ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, uti loquitur hic v. 31. & pag. 2. v. 29. pag. 5. v. 8? Certe non tantum verbum adjunctum hoc indicat, sed & vult particula ἔμπροσθεν, quam sic nude positam intelligit de iis quæ superius eodem libro dixerat, ut v. 20.

V. 18. ἑαυτῷ] Seld. & Bar. αὐτῷ.

V. 21. ἑνὸς δὲ συστήματος] nempe, διὰ πασῶν, v. 23. Cum & διὰ τεσσάρων, & διὰ πέντε figuras enumerare de-

debuisset, ut Euclides & Gaudentius; qui Aristoxenum in hoc sunt secuti. Vide v.26. & 27.

V.23. ἀποδεικτικῶς τῇ διαφορᾷ τ̃ διαστημάτων δεικνύς.] Insolentior locutio & abundans, ἀποδεικτικῶς δεικνύς. nec tamen quidquam mutandum. Cæterum ex inspecto figurarum dia pason diagrammate, quod in Notis ad Euclidem adposuimus, hæc erunt plana.

V.26. τοῦ τι διὰ πέντε] Cod. Seldeni optime: προαποδειχθέντων τε τ̃ τοῦ διὰ πέντε.

V.28. τῆς συνθέσεως αὐτῶν] ἀπὸ τ̃ κοινοῦ repete, μὴ προαποδειχθείσης. Deinde minus concinne in Seld. est, τίς πλέ ἐστι.

V.29. συντεθένται,] Male Doctiss. Meurs. legendum censuit, συντεθέντα.

V.30. τῶν ἑπτὰ] Mallem τὰ ἑπτά. Alias si orationem compleas, inepte erit, πολλαπλάσια τῶν ἑπτὰ τ̃ διὰ πασῶν σχημάτων σχήματα. Ex Euclide p.15. v.15. disce VII. dia pason figuras: deinde considera verba quæ sunt v.28. & 29. & haud difficulter intelliges hîc Aristoxenum. Nam, cum septem sint in dia pason intervalla, planum est, non septem tantum diversas figuras ex iis posse confici, sed unam & viginti. Vide ad Euclidem diagramma Aristoxeni, quod in libris de Musica ipsum posuisse colligitur ex v.31.

V.31. τιθέμεθα] Non dubito quin legendum, ἐτιθέμεθα. Vbique præteriti temporis verbum ponitur cum his, ἐν τοῖς ἔμπροσθεν.

Pag. 7. v.3. distinguendum post εἰρημένων, & expungendum comma, quod est post μιγνυμένων. ut vertendo indicavi.

V.4. ταυτὸ ποιεῖται] Reliqui tres bene, ταυτὸ τοῦτο. Inde pro ποιεῖται lego ποιεῖσθαι. Cod. Seldeni v. 6. τί πλέ ἐστι.

V.8. οὐκ αὐτάρκη] Forsan addendum ἦν.

V.12. καθ' αὑτὸ] Omnino legendum, καθ' αὑτόν. τόπος καθ' αὑτὸν οὐδεμίαν λαμβάνει διαφοράν· ἀλλὰ τὸ ἐν αὐτῷ γινόμενον μέλος.

V.14. Seld. male omittit negationem οὐ.

V.19. καθόλου κατὰ μέρος] Reliqui tres voculam καὶ quæ hîc exciderat, bene reponunt. καθόλου καὶ κατὰ μέρος εἰπεῖν.

V.24. πρὸς τὴν καταπύκνωσιν] id est, ad positionem duorum intervallorum, quæ conjuncta reliquo tertio in dia tessaron sunt minora. Hic locus lucem accipit ex diagrammate figurarum τοῦ dia pason.

V.27. τόνων κειμένοις] Perperam Meursius pro τόνων putavit legendum τόπων.

V.31. περὶ τούτου] Subaudi ex v.28. μέρους. Non male tamen uterque Oxon. περὶ τούτων. v. 32. pro βουλομένοις, quod nullus codicum emendat, scribe βουλόμενοι: nisi ἀνακόλουθον sermonem statuere velis, ut λέγουσιν & βουλομένοις sint Participia numeri pluralis. Quæ sane hujus loci scriptura magis placet.

V. penult. καὶ καθόλου] Reliqui

Digitized by Google

tres recte omittunt καὶ. pro οὐδεὶς puto scriptum fuisse οὐδένα, ut subaudiamus, εἰρηκέναι.

V. ult. φανερῶς γεγένηται] In ora Codicum Scal. & Bodl. erat φανερὸν πεπίγηται. quod etiam Baroc. in contextu habebat, sed in margine φανερῶς γεγένηται. Ex πεπίγηται, posset fieri πεποίηται, quod Doctissimo Meursio placuit; sed certe minus bene. Haud dubie scribendum, φανερὸν γεγένηται. quomodo loquitur pag. 2. v. 28. σχεδὸν ἡμῖν γεγένηται φανερὸν ἐν τοῖς ἔμπροσθεν.

Pag. 8. v. 5. μέρη] Male abest ab Oxon.

V. 7. εἴπερ εἴπομεν ἀρχόμενοι,] pro εἴπερ εἰπεῖν ἠρξάμεθα. Sic Gaudentius pag. 2. v. 3. λέγωμεν δὲ ἡμεῖς ἀρξάμενοι.

V. 8. τελεωτέρου τινὸς] Videtur melius lectum iri, τελεωτέρας scil. ἐπιστήμης ex v. 5. Confer pag. 2. v. 4. & pag. 32. v. 5. Deinde v. 12. quoque hoc indicat, ubi legitur τῆς πρώτης, subaudi ἐπιστήμης vel πραγματείας, quæ est Harmonica. De prima totius Musicæ tractationis parte.

V. 16. τὸν εἰρημένον αὐτὸν τρόπον] nempe v. 14. κατὰ τόπον. Reliqui tres, τῶν εἰρημένων αὐτὸν τρόπον. quod non intelligo.

V. 18. ἰδέαι] Scal. ἰδίαι. reliqui tres ἰδέαι, uti editum. v. 19. Seld. perperam τὸν pro τὴν.

V. 27. ἴσησιν αὐτὴν] Melius, αὑτήν. quamvis in nullis ferme MSS. illa adspirationis differentia perpetuo observetur. Vertimus illa cum Vitruvio, qui ita loquitur lib. 5. cap. 4. *Namque cum flectitur in mutatione* (lego modulatione) *vox, statuit se in alicujus sonitus finitionem; deinde in alterius: & id ultro citroque* (MS. Cottonianus, *ultra citra*) *crebro faciendo inconstans apparet sensibus; uti in cantionibus, cum flectentes voces, varietatem facimus modulationis.* Pro mutatione lego modulatione, quod ex adpositis verbis, & sequentibus puto certissimum. Sic paulo ante pro *mutationibus* rescriberem, *modulationibus*. *Vox enim*, inquit, *in modulationibus cum flectitur, alias fit acuta, alias gravis.*

V. 30. συνεχῶς κατὰ τὸν χρόνον,] Ne quis sinistre id accipiat de continuitate κατὰ τόπον, secundum locum. In modulando enim vox & intensiones, & remissiones occultas facere debet, ut docet pag. 10. v. 12.

V. ult. καὶ abest à Seld.

Pag. 9. v. 2. Seld. bene restituit articulum τῆς. ut sit; κατὰ τὴν τῆς αἰσθήσεως.

ἢ πάλιν ἵστασθαι αὐτήν] Vide p. 12. v. 5.

V. 5. ἑτέρας ἐστὶ σκέψεως,] nempe φυσικῆς. In Physicis enim, quid natura possit, expenditur.

V. 8. τὸ δὲ κινῆσαι τούτων ἑκάτερον.] Ita omnes. sed dubio procul corrupte. Lego, τὸ διερευνῆσαι: & distinctionem post ἀναγκαῖον tollo.

V. 11. ἄλλων κινήσεων] Hic certe aliquid deesse nemo non videt. Putem ex præcedentibus vel restituendum, vel saltem subaudiendum, τοῦτο

ληπτέον.

ληπτέον. aut τοῦτο λαμβάνειν ἀναγκαῖον. *hoc est accipiendum.*

V. 12. ὅταν ἂν] Optime Seld. ὅταν μὲν. Sequitur enim v. 15. ὅταν δὲ. à Baroc. ἂν abest.

V. 17. ἐπέρας] Male Seld. ἐκατέρας.

V. 19. διατελῇ] Oxon. perperam διατελεῖν.

Ibid. Seld. φθέγγομεν ἐν. male repetita præcedentis verbi ultima syllaba.

V. 31. ἂν μὴ διὰ πάθος] Vt, si ad exprimendum gaudium vel dolorem exclamemus. *ô tempora! ô mores!*

Pag. 10. v. 4. μίαν τε καὶ ἑστηκυῖαν,] Quo minus hoc facere quidam possint, videtur evenire ab arteriæ lævore ac lubricitate, ut vox in eodem loco hærere diu nequeat. Præterea alacritas, in pueris præsertim, hanc æquabilem ac constantem vocis extensionem multum adjuvat.

V. 15. Reliqui tres bene articulum τὸν restituunt. ἐπειδὴ τὸν μὲν οὖ.

V. 26. Reliqui tres, ἡ δὲ ἄνεσις.

V. 32. τὸ τιθέναι.] pro τοῦτο τιθέναι.

V. ult. ταυτὸ] Seld. ταυτόν.

Pag. 11. v. 6. ὅταν ἁρμοττόμενοι] Egregie & in vera sua significatione hic usurpatum verbum. hinc ἁρμόσασθαι λύραν, κιθάραν. Lyram, citharam intendere.

V. 10. τὴν χορδὴν, οὐκ] Hic aliquid deest, quod Seld. & Bodl. sic restituunt. ὅτι ἐπιτείνοντες μὲν, εἰς ὀξύτητα τὴν χορδὴν ἄγομέν τε καὶ μετακινοῦμεν. εἰ δ᾽ εἰς ὀξύτητα (Bodl. male, εἰς δὲ ὀξύτητα) τὴν χορδὴν, οὐκ ἐνδέχεται. *quod, cum intendimus, in acumen chordam adducamus ac transferamus. Quod si autem in acumen chordam transmovemus, fieri certe nequit, ut illud.* Gogavinus quoque sic se legisse interpretando indicavit: *Constat autem non omnino rudibus instrumentorum, quod cum intendimus, chordam sane in acumen adducimus, ac transferimus, quod tamen chordæ acumen nondum existit, sed futurum est ob intensionem.*

V. 13. ὅταν ἐπιτάσεως] Reliqui omnes, ὅταν τῆς ἐπιτ. *Cum per intensionem ad justam tensionem seu finitionem adducta chorda consistit.*

V. 27. Baroc. ἥτε δὲ ἐπίτασις. inserta particula δὲ, quæ à reliquis melius abest.

Pag. 12. v. 5. τῶν εἰς κινήσεις] Obscurissimum est, quam opinionem de vocis motu habuerint Lasus & sectatores quidam Epigoni. In libris De Musica, pluribus de illa opinione disputavit Aristoxenus, ut colligitur ex v. penult. Ex hoc tamen loco & v. 25. ut & pag. 3. v. 23. satis adparet illos statuisse, vocem continue moveri, sed alias celerius, alias tardius: Celerius quidem in acuto sono proferendo; tardius autem in exprimendo sono gravi. Quæ opinio, ut Pythagoricorum omnium fuit, qui à chordæ motibus ac vibrationibus, illam desumserunt; ita naturæ legibus quam optime respondet, adeoque est verissima. Præterea autem illi statuisse videntur, nullum sonum tam stabili atque æquabili voce extendi posse, quin finis ejus à principio parum declinet, ac tardior

& quasi pigrior evadat. quod in chordæ vibrationibus ad oculum patet. Vnde sonum latitudinem aliquam habere statuebant. Hoc autem tam ad potentiam nostram, quam ad naturalem causam respiciendo, fecisse videri possunt.

V. 12. εἰς] Recte Seld. εἰ. Ibidem pro διείσκοι ὁ Oxon. perperam, διείσκοι τὸ. nec opus est ut inde faciamus διείσκοι τις.

V. 15. Reliqui omnes, ὅταν ἡμῖν ἡ αἴσθησις. pro αὐτὴν Oxon. minus commode αὐτή.

V. 21. διαστήματα ποιεῖν.] Legendum esse disjunctim διάστημά τι, recte quoque observatum Cl. Meursio.

V. 25. τῆς κατὰ τάχος] Optime Seld. τὴν κατὰ τάχος διαφορὰν λαμβανούσης. Alias articulus τῆς expungi deberet. v. 26. in versione scribe: *secundum celeritatem differentiam accipiat: sive rursus quiescit.*

Hæc autem erat illorum quos hic innuit opinio, vocem moveri tardius in gravitate, celerius autem in acumine, ut supra expositum.

V. ult. Videtur leg. ἥτε τάσις οὖν, ὅτι.

Pag. 13. v. 18. ἵσταται. ἡ δὲ τάσις] Male Seld. ἵστηται. ἡ δ' ἡ μὲν τάσις.

V. penult. διατάσεως] Ita hic est in omnibus Codicibus. Etiam Gogavinus vertit, distensione. Sæpius tamen in sequentibus codices variant legendo διάστασις. Quæ certe discrepantia est admodum subtilis.

V. ult. ἐφ' ἑκατέρας] Lege ἐφ' ἑκάτερα. Vide pag. 14. v. 11. pag. 15. v. 5.

Pag. 14. v. 1. εἴς τι] Sic Scal. & Oxon. at τι delendum fuerit, nisi legendum contendamus, εἴς τι τὴν φωνὴν καὶ τὴν ἀκοὴν τιθεμένην. *cum ad vocem & auditum adducitur.* Quæ sane lectio mihi videtur optima. Vide pag. 15. v.3.

V.5. τόνος] Sic omnes: at legendum esse τόπος Meurs. quoque vidit. à Fragm. quibusdam Musicis hæc lectio comprobatur.

V. 9. διάτασιν] In Scal. ora διάστασιν. quod hic ubique habent illa Fragmenta. Etiam Seld. v.18. & v. ult. διαστάσεως pro διατάσεως. sic & p.15. v.5. malim tamen prius.

V. 10. hæc verba: ἀλλ' ἵστασθαί που ἐφ' ἑκάτερα. διοριστέον οὖν ἑκάτερον αὐτῶν, πρὸς δύο ποιουμένους, absunt male à Bodl. habentur autem in margine Baroc. Ibidem pro που. quod omnes habent, etiam Fragm. illa Musica, Seld. perperam πῆ. v.13. τὸ φθεγγόμενον. articulus τὸ abest à Bodl.

V. 16. τοῦτ' ἔξωθεν τιθέον] Cod. Scal. in marg. ἔξω τεθ. & in Mus. Fragmentis, τοῦτο ἔξω τιθέον.

V.24. εἴτε διέστως] εἴτε male abest à Seld.

V.16. τῆς φωνῆς] Hoc delendum esse interpretando indicavi. nec reliqui tres id agnoscunt.

Pag. 15. v.6. εἰ δ' αὐτὴν] Locus est intricatior. Reliqui tres habent, εἰ δ' αὐτὴ καθ' αὐτὴν. Fragm. illa Mus. seu potius Excerpta ex Aristoxeno, legunt: εἰ δὲ ταύτῃ καθ' αὐτὴν νοηθείσῃ.

σι. τῇ τοῦ μέλους φύσει τὴν αὔξησιν ἄπειρον συμβήσεται γίνεσθαι. corrupte ut adparet. Censeo legendum, εἰ δὲ, ἐὰν αὐτή καθ' αὑτὴν νοηθείη, ἡ &c. in vers. scribe: *si ipsa per se intelligatur.* & deinde: *declarabimus.* Ita autem legisse videtur Gogavinus, qui bene vertit: *An verò si ipsa per se intelligatur cantus constitutio, incrementum in infinitum habere queat, forte alius erit de iis sermo, ad præsens neutiquam necessarius.*

V. 15. ὅρος φθόγγου.] Hoc lemma, ut & quod hic sequitur, ὅρος διαστήματος. & pag. 16. διαιρέσεις διαστήματος. & p. 17. συστήματος διαιρέσεις. in Cod. Scal. sic in sermonis contextu adparebant; verum ex illo in marginem sunt rejicienda.

V. 17. ὁ φθόγγος.] Seld. addit ἐστί. quod Oxon. non agnoscunt. Codex Scal. hîc erat depravatissimus. Ita autem legebat & distinguebat. τάσιν. ὁ φθόγγος ποτὲ γὰρ φαίνεται φθόγγος εἶναι τοιοῦτος, οἷος εἰς μέλος τάττεσθαι ἡρμοσμένος ἐστάναι ἐπὶ μιᾶς τάσεως. Emendavi illum ex Excerptis Mus. quæ quemadmodum hîc edimus, recte legebant, nisi quod v. 21. καὶ ἐπὶ μιᾶς τάσεως. voculam καὶ, quæ abundabat, expunxi. Vidi deinde hanc lectionem ab omnibus reliquis confirmatam. Gogavinus inscite: *Etenim videtur sonus existere cadente voce in statum cantui congruum, dum ibi in una tensione cessat.*

V. 19. τάττεσθαι ἡρμοσμένος] Inscite Meursius legendum putavit, τάττε(σθαι) ἡρμοσμένον.

V. 25. Baroc. perperam ὡρισμένων.

V. 27. διαφορά τις εἶναι τάσεων.] Quid hoc sit, statim subjungit, v. 31.

V. 28. ἀπείρους φθόγγων] Hoc egregie dicitur. Nullus quippe locus est, vel minimus etiam, qui non infinitos sonos recipere possit. Has definitiones transcripsit Bryennius in Lib. 1. sect. 5.

Pag. 16. v. 2. δεῖ δ' ἕκαστον τούτων] In sono, intervallo & systemate bene & accurate voce sumendis & modulandis, se exercere debet Musicæ tiro, nec attendere num accuratam illorum cognitionem animo conceperit, an rudiorem. Hoc quippe initio tantum agere debet, ut quid illa vocabula velint, intelligat. Locus est revera difficilis, quod ex Gogavino discere poteris, qui hic ubique impingit, nec quicquam sani profert, quamvis oratio bene cohæreat. Ita autem ille: *Verumenimvero oportet unumquodque horum recte accipere accurateque animadvertere, ne redditam de singulis rationem prætereamus, sive ea exacta, sive sit crassior pleniorque: ac ubi in eam addiscendam incubuimus, tunc paratos nos ad reliqua intelligenda docilesque fore putemus.* Non intellexit quid sit λαμβάνειν vel ἐκλαμβάνειν τὰ διαστήματα. nec consideravit verbum ἀκούοντα. Pro παρατηροῦντα, quod adeo inepte vertit; non video quid legerit. nisi forsan negationem μὴ expungendam censuit. Cæterum v. 5. puto legendum, περὶ ἑκάστου αὐτῶν. v. 7. perperam Seld. οἰόμενοι.

Digitized by Google

μένοι. v.9. optime reliqui tres, οἷός τε. v.12. Seld. male, τὸν. & Oxon. male λόγων pro λόγον. ut & v.15. φθόγγων.

V.19. διελθεῖν] Ita omnes. Rescribe fidenter, διελεῖν. sic loquitur pag. 19. v. 18. Non vidit hoc Gogavinus, qui vertit, *enarremus*.

V. 21. καὶ ἔτι] Melius Seld. ἔπειτα.

V. ult. Oxon. τὰ νῦν. quod conjunctim scribendum ut edimus.

Pag. 17. v. 5. καὶ τοῦ τε] Seld. bene delet καί.

V. 8. συστήματος] Seld. Codex recte διαστήματος. quomodo legendum esse interpretando jam ante indicavi. Bene quoque hic Gogavinus.

V. 10. συστήματι] Non video quomodo Doctiss. Meursius viderit disjunctim legendum esse σύστημά τι.

V. 12. τοῦτόν γε τὸν τρόπον,] Nempe ut idem systema alibi sit compositum, alibi incompositum; quemadmodum intervallum ex. gr. toni, in Diatono est incompositum, in Chromatico compositum.

V. 20. ἀλόγῳ διαστήματι] Hæc systemata sunt ἐκμελῆ, in cantu poni nequeunt. quamvis Aristoxenus, qui Pythagoricorum numerorum rationes rejicit, paulo aliter τὸ ἄλογον, irrationale accipiat. De quo ad Ptolemæum.

V. 23. συναμφότερον] hoc est, μικτὸν, mistum. v.26.

V. 25. ἀρξάμενον] Sic quoque reliqui. & deinde, ἢ διεζευγμένον, ἢ συνημμένον, ἢ μικτόν. Aliquid hic deesse est certissimum. una litera ὃ id restituerem, posita ante ἀπὸ, atque ita legerem: τὸ σύστημα, ὃ ἀπό τινος μεγέθους ἀρξάμενον, ἢ διεζευγμένον. *dividat systema, quod ab aliqua magnitudine* (id est, intervallo) *incipiens, aut disjunctum sit, aut conjunctum, aut ex utrisque mistum; quod* (mistum) *in quibusdam* (cantilenis) *fieri monstratur*. Alias nimium est mutandum. Si enim τὰ συστήματα retinere velis scribendum ἀρξάμενα, deinde scrib. διεζευγμένα &c. porro post μικτὸν ponendum ὅ. Quod autem hic legendum censemus, μερίζουσιν τὸ σύστημα, illud similiter numero singulari habes pag. 19. v.19. τὸ διάστημα διελεῖν. Gogavinus tamen *complexiones*. qui de constructione orationis parum sollicitus, conjecturando sensum plerumque persequitur.

V. 30. ἤτοι συνεχὲς ἢ ὑπερβατόν ἐστι.] Vide Euclidem pag.16. v.ult.

Pag. 18. v. 14. τὸ ἐν τοῖς ὀνόμασι.] Ita omnes. Lego, τῶν ἐν τοῖς ὀν. sc. ὀξειῶν προσῳδιῶν. quod & Meursio visum.

V. 19. προσδεῖται] Codex Baroc. προδεῖται. male.

V. 23. τῷ ἀναρμόστῳ] *incongrue, & non modulata serie constituto cantui insit*. Optime hic usurpatum vocabulum. ἀνάρμοστον μέλος est quod ab eo canitur, qui nulla intervalla sua magnitudine profert; sed διημαρτημένα διαστήματα, falsas, ut loquuntur, quintas, quartas, & tonos canit. In cithara aliove instrumento, μὴ ἡρμοσμένῳ, id est evidens.

V. 29. ἐπιληδείως] Hoc vocabulum difficilem hunc locum reddit. Hesychius ἐπιληδείως explicat, ἐπιμελῶς, ἁρμοδίως. quod hîc locum non habet. Respicit enim τὸ λογῶδες μέλος, v. 11. atque idem est τὸ ἐπιληδείως γενόμενον μέλος, quod μέλος λογῶδες. Literula mutata, τῷ ῑ in ῡ, hunc locum insigni confusione obsessum vere extricabimus. Lege itaque & distingue: ὑποληπτέον εἶναι. σχεδὸν δὴ φανερὸν, ὅτι δὲ μὲν ἐπιληδείως γενομένου μέλους τῷ διαστηματικῇ χρῆσθαι τῇ τῆς φωνῆς κινήσει διοίσει τὸ μουσικὸν μέλος. *Sic certe utcunque patet, Musicum cantum ab altero, qui naturali aptitudine exercetur, distinctum esse eo quod intervallato vocis motu utatur.* Gogavinus inscite & confuse: *Iamque fere liquet à melo de industria confecto intervallo vocis motu differre musicum melos.*

V. 15. ἑκαστον] Reliqui omnes, ἑκαστα. ut & recte est pag. 4. v. 19.

V. 19. γίνη διαιρεῖσθαι.] Hinc vera lectio restituenda pag. 4. v. 22. φαίνεται γίνη διαιρεῖσθαι. quod ibi non monitum. Antiquum hoc mendum videtur, quoniam omnes codices insedit.

V. 25. προλυγχάνει.] Verbum rarum. Hesychius: Προλυχών, προσλυχών, προσλυχών. In vers. scribe: *primumque in illum natura hominis incidit.* Hinc naturalius Boëthio dicitur, Lib. 1. cap. 21.

V. 29. συνεθίζεται ἡ αἴσθησις.] Hoc novum nostris cantoribus. omnes intolerabili errore hunc locum insessum clamabunt, ac rescribendum fidenter, συνεθίζεται ἡ φωνή. Vox adsuescit difficulter proferendæ enarmoniæ diesi; non tam auditus judicandæ. Verum antiquæ sapientiæ studiosus novit, veteres in tradendis artis canendi principiis solitos semper μονοχορδίζειν, *uti monochordo*, quod instrumentum usitatiore vocabulo κανόνα, canonem, ac regulam certam omnium intervallorum Harmonicorum adpellabant. De cujusmodi canonis sectione seu divisione secundum genus Diatonum scripsit Euclides, quem nunc accurate edimus. Illo itaque canone, aliter à Pythagoricis, aliter ab Aristoxeno, diviso, utebantur ad singula intervalla sensu percipienda ac voce deinde exprimenda. quod facile fieri poterat per ὑπαγωγεῖς, Subductaria, quos ponticulos vocant, diversis chordæ sectionibus supposita.

V. penul. σκέψασθαι.] Reliqui omnes, διασκέψασθαι. mallem ἀποσκέψασθαι. quo sæpe utitur.

Pag. 20. v. 1. συμφωνίας.] Bar. in margine: καθ' ἣν τὰ σύμφωνα τῶν διαφώνων διαφέρει. *secundum quam consona differunt â dissonis.* Hæc sunt divisionis illius verba, quæ Aristoxenus habet pag. 16. v. 25. in ora libri ob majorem evidentiam, juxta verbum ῥηθείσης, pag. 19. v. 32. à studioso lectore adposita.

V. 2. διαστήματος] Legendum διάστημα cum tribus reliquis.

V. 13. τὸ δὲ μέγεθος] Hæc est constans omnium codicum lectio,

etiam Gogavini, ſed corrupta. Reſcribo μέγιστον. ex v. 22. & v. 12. ubi eſt ejus oppoſitum ἐλάχιστον. In verſione reſcribe: *At maximum non ita.* & deinde, *illud* (conſonum) *augeri.* v. 26. τὴν abeſt ab Oxon.

V. 28. τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ διὰ πέντε καὶ τὸ δὶς διὰ πασῶν.] Clariſſima ſunt hæc verba, & ab omnibus codicibus invariata agnoſcuntur. Hinc Euclides pag. 13. v. 25. vocis locum ad octavum conſonum intervallum augeri ſeu extendi dixit. Quæ eadem eſt magnitudo ſcalæ ut vocant Guidonianæ. quod hodiernis cantoribus videbitur novum.

V. 29. τοῦ γὰρ τρὶς διὰ πασῶν] Subaudi διάστημα. & in verſ. vocem aut inſtrumentum. Meurſius ſcribendum putat, τὸ γὰρ τρίς. Mallem, ἐπὶ γὰρ τὸ τρίς.

V. 31. διάστασιν ὁρίζειν] Ita hic eſt in omnibus codicibus. Eſt ſubtilis quidem inter διάστασις & διάτασις differentia, hic tamen poſterius mallem: quoniam quoque præcedit διατεινόμενον. Hoc & Meurſio placuit.

V. 33. Scribe παρθενίων. Ita autem dictæ fuere tibiæ minimæ, quæ tum temporis uſurpabantur. ut longiſſimæ, ὑπερτέλειοι. pluſquamperfectæ. Hic quis cogitare poſſet, ſi diverſi tenoris tibias habuere veteres, quomodo non per conſonantiarum quoque intervalla inter ſe diſcrepantes ſint fabricati; & vel caſu experimenta ſumſerint concinendi duabus pluribuſve, in conſonis ſemper intervallis? De his autem tibiis ſic Pollux libro IV. cap. 10. καὶ τοῖς μὲν παρθενίοις αὐλοῖς παρθένοι προσεχόρευον· τοῖς δὲ παιδικοῖς παῖδες προσῇδον· οἱ δὲ ὑπερτέλειοι αὐλοὶ προσεφθέγγοντο ἀνδρῶν χοροῖς. *Ad parthenias tibias ſaltabant virgines. Puerilibus verò pueri accinebant. Tibiæ autem perfectiſſimæ virorum choris competebant.*

Pag. 21. v. 1. κατεσπαραχθείσης] Cod. Scal. κατεσπαραθείσης. Gogav. *divulſa.* non intelligo.

V. 9. διαφερόντων μέτρων] Quæ ſunt in tibiis longiſſimis, quas pluſquamperfectas vocat; & breviſſimis, quas Virginales.

V. 17. ὅτι δὲ ἐκ] Hæc ſunt obſcura. Gogav. legit, uti edimus. vertit enim: *nec non quod ex conſonis magnitudine intervallis fieri contingat facile eſt intelligere.* ſed non vidit reſtituendum eſſe verbum διαφερόντων. ex pag. 20. v. 3. 4. σύμφωνον συμφώνου διαφέρει κατὰ πλείους διαφοράς, ὧν μία μέν ἐστιν ἡ κατὰ μέγεθος. quam habes pag. 16. v. 23. Seld. v. 18. recte expungit particulam καὶ. & v. 22. articulum ἡ.

Pag. 22. v. 3. ἀπὸ τεττάρων φθόγγων.] Inſolentior locutio. pro ἀπὸ ſcribendum διὰ. niſi ita ſit conſtituendus hic locus: διὰ τεσσάρων, ἀπὸ τεττάρων φθόγγων περιεχόμενον. *quod ut plurimum vocatur dia teſſaron, à quatuor ſonis contentum.* Poſſet quoque videri vocula ἀπὸ ex ſequente verſu huc tranſiiſſe. ut ſit ſimpliciter legendum, τεσσάρων φθόγγων, ſubaudi σύμφωνον. Gogavinus dum omnia pro lubitu mutat & tranſponit,

nit, falsum inde sensum exstruit, ita vertendo: *Licet ergo scire minimum intervallum consonorum, ut plurimum à quatuor sonis contineri.*

V. 3. Oxon. ὅθεν δὲ καὶ. v. 4. Seld. ἔχει τινὰ πρᾶξιν, ut etiam Oxon. in margine. sed perperam. Legendum uti ex Codice Scal. edimus. Gogavinus hic hæret: *atque ordo ejus quidam ob varietatem intelligatur.* & quæ præcedunt binis versibus sunt inepta.

V. 6. ἴσα τά τε κινούμενα] Nempe in quoque tetrachordo binæ extremæ chordæ sunt immobiles, & intermediæ binæ, mobiles. Vt in tetrachordo hypaton, hypate hypaton & hypate meson sunt chordæ quiescentes & stabiles: parypate & lichanos, mobiles. ibidem pro εἰσὶν communiter esset ἐστι.

V. 10. φθόγγοι] Oxon. perperam, φθόγγον. & v. 12. Seld. τούτων pro τοῦτο.

V. 13. συγχορδιῶν] συγχορδίαν vocat systema chordarum. hinc cogitabis quid significet ξυναυλία.

V. 14. Oxon. τῶν πλὴν εἰρη. sed τῶν abesse potest.

V. 15. ὀνόμασιν ἰδίοις ἑκάστης αὐτῶν]. Quando una hujusmodi chordarum complexio dicitur hypatôn: altera, meson: ultima hyperbolæon.

V. 18. Codex Scal. γνωριμωτάτ' τῆς ἁπτομένης μουσικῆς. Meurs. ediderat male γνωρίσματα τοῖς ἁπτομένοις. Putavi v. 16. ante μία restituendam particulam ὅτι, & cætera legenda ut editum: verum reliqui tres meliorem deinde lectionem suppeditarunt, quæ est γνωριμωτάτη τοῖς ἁπτομένοις μουσικῆς. Itaque in vers. scribe: *una aliqua est meses, & lichani, & parypates, ac hypates, iis qui Musicam attingunt, notissima.*

V. 26. λιχανοῦ μὲν οὖν] Insignis est doctrina, quæ hic sequitur, & studiose cognoscenda. Lichanus in nullo genere propius abest à mese, quam toni spacio; nec longius, quam ditoni. Itaque ambulat in loco toniæo, qui est inter acutissimam lichanon, & lichanon gravissimam. Sic pag. 23. v. 25. locus parypates dicitur esse diesios enarmoniæ. Nam gravissima parypate distat ab hypate, diesios enarmoniæ intervallo; acutissima autem, hemitonii. Spacium inter acutissimam & gravissimam est locus parypates. Vide diagramma Aristoxeni.

V. 29. lege ἀφίστασθαι, cum Gogav.

V. 31. τῶν ἤδη κατανενοηκότων] Videntur Aristoxeni ætate Musici lichanum diatonicam intentiorem habuisse, quam ut toni intervallum expleret. Illos itaque, qui rudes ad Musicam discendam accesserint, nec intervalla longo usu animo altius impresserint, facile inductum iri dicit, ut hoc concedant.

Pag. 23. v. 1. ἐπαχθέντων αὐτοῦ] Reliqui omnes probe, αὐτῶν. *ubi eo inducti fuerint.* ut sequitur v. 8. ἐπαχθεῖσιν αὐτοῖς. v. 5. scribe γε pro τε. quod sphalma est typographicum.

V. 4. διτόνου λιχανοῦ] Inscite hic Meursius legendum putavit διατόνου.

& v.14. διάτονον pro δίτονον. Est enim ὁ καὶ ἡ δίτονος, καὶ τὸ δίτονον, licet in Lexicis id non reperiatur. Sic pag. 22. v.30. δίτονον διάστημα.

V. 9. συνειθισμένοις] Hoc verbi notandum. Longo usu & adsuefactione difficillima etiam intervalla in naturam quasi abeunt. Perperam bini codices pro ει habent η. & unus ε.

V. 10. ἀρχαϊκῶν τρόπων τοῖς τε πρώτοις καὶ τοῖς δευτέροις.] Quos Aristides pag. 22. recenset. Dicit enim pag. 21. v.4. αἷς καὶ οἱ πάνυ παλαιότατοι πρὸς τὰς ἁρμονίας κέχρηνται. Itaque per primos intelligerem Lydisti, Phrygisti, Doristi : per secundos, Iasti, Mixolydisti, Syntonolydisti. Quippe primis inventæ Musicæ temporibus tres priores solum in usu erant. In illis autem ditonum ubique adhibitum vides, cujus gratia illorum tonorum mentionem hic fecit Aristoxenus.

V. 11. ἱκανῶς δῆλόν ἐστι] Gogavinus distinctione sublata vertit : *satis evidens est.* quod non placet.

V. 17. γλυκαίνειν ἀεί.] Egregie. Chroma autem denotat, ut seq. v. 19.

V. 22. προσάγουσι] subaudi ἁρμονίαν. Illud enarmonium genus proxime ad chromaticum adducunt. quippe ditona lichanos hemitonio tantum gravior est lichano triemitoniæa.

Ibid. συνεπισπωμένοι τοῦ ἔθους] Sic perperam omnes. Gogavinus quoque : *eo deflexi consuetudinem una contrahunt.* Locus est difficilis, quem explicabo. Legendum autem ἤθους pro ἔθους. Veteres itaque systemata; quorum in generibus primo semper loco consideratur tetrachordum; vocabant ἀρχὰς τῶν ἠθῶν, *morum principia*, teste Aristide pag. 18. v. 14. Tetrachordum autem, ut hic ab Aristoxeno explicatur, varium ordinem habere potest. Porro observatum majora intervalla animum magis dilatare ac robustiorem reddere; minora contra, illum contrahere. Hinc genus enarmonium severum fuit habitum, majestate ac decore plenum, ab apta omnium chordarum conjunctione denominatum; chromaticum autem molle ac femineum; robustum autem & naturale Diatonum. Vnde si certos quosdam mores animo instillare conemur, primum omnium de systemate cogitabimus, quo sit utendum. Nam severos ac decore plenos effecturus, uteris systemate enarmonio : molliores autem & adfectibus magis subjectos, chromatico : liberales & pacificos, diatono. Dicit itaque Aristoxenus, illos Musicos, dum enarmonii ditonum proxime ad chromaticum triemitonium adducunt, & ut cogitare licet, enarmoniam parypaten quoque magis intendunt, non amplius in Enarmonio versari sed potius in Chromatico, quod ipsum ἦθος chordarum cum illa remissiore lichano quoque ad chromaticum sit pertractum. Hic autem illud quoque inprimis notandum, quod ad mores animis immittendos cum acuminis & gravitatis, tum singularum quoque

que chordarum rationem habere debeamus. Alii enim mores, inquit Quintil. pag. 13. cum acutioribus; alii cum gravioribus in animos illabuntur. Atque alii cum iis, quæ parypatæ ſpeciem habent; alii cum iis, quæ lichani.

V. 23. Probe reliqui codices, ἀπόκειται.

V. 28. οὐ γὰρ ἐπαλλάττουσιν] Seld. male ἐλαττοῦσιν. Gogav. imperite vertit; *neque enim tonorum indiſcretus eſt ab altero in alterum tranſitus.* Hoc dicit Ariſtoxenus: loci illi non variant, ut jam minores fiant, jam majores. Nam ex. gr. locus parypates non poteſt fieri minor ſpacio dieſis enarmoniæ, nec major. his carceribus includitur.

V. 31. Cod. Scal. ita legebat, καὶ ἡ λιχανὸς, ἡ μὲν ἐπιτεινομένη, πέρας. Unde Gogavinus vertit: *Pene ſuprema & Index intenſa, terminum habent loca.* Aliquid deeſſe videbam, quod, ut editum eſt, reſtitui. Confirmavit meam reſtitutionem Cod. Seld. ſed alia particularum relatione, hoc modo: ἡ μὲν, ἐπιτεινομένη· ἡ δὲ, ἀνιεμένη. *dum illa intenditur, hæc remittitur.* Quod ad idem recidit.

Pag. 24. v. 1. λιχανοῦ τε καὶ παρυπάτης.] Hoc non intelligo. puto locum eſſe interpolatum. Lego ſimpliciter, λιχανοῦ. deletis τε καὶ παρυπάτης. *ille in acumen, lichani.* Alias enim fundamentum Ariſtoxeniæ doctrinæ ſubverteretur, quod eſt, ne ulla lichanus locum parypates invadat; nec contrà, ulla parypate locum lichani.

V. 5. ἐξεταστέον] In verſ. ſcribe: *quonam modo ſit examinandum: utrum ab.* v. 6. διαστημάτων male abeſt à Codice Seld.

V. 7. διὰ συμφωνίας λαμβανομένοις] Exempla ſumendi intervalla per conſonantiam vide pag. 55. v. 12.

V. 10. πυκνὸν δὲ λεγέσθω] Hanc ſpiſſi definitionem tranſcripſit Bryennius in lib. 1. ſect. 6. ubi male legitur συντεθέντα pro συντεθέντα.

V. 17. τὸ ἐλάχιστον. πυκνὸν δ᾽ ἔσται] Baroc. & Seld. optime τὸ ἐλάχιστον πυκνόν. τοῦτο δ᾽ ἔσται. niſi quod in Seld. perperam v. 18. hæc omiſſa, ἐναρμονίων καὶ. v. 19. forſan hoc ordine legendum: δύο δὲ λιχ. εἰλ. δύο χρωμάτων ἔσονται βαρ. niſi principium ita ſit mutandum, ἔσονται δὲ δύο.

V. 26. τρίτον εἰλήφθω πυκνὸν πρὸς τῷ αὐτῷ.] nempe βαρυτέρῳ τῶν μενόντων, *ad ſtantium ſonorum graviorem.* v. 16. Hoc autem ſpiſſum eſt prioris ſeſquialterum. quippe novem habet dodecatemoria, cum primum tantum habeat ſex, quæ hemitonium conſtituunt. Vide pag. 25. v. 2. Sic v. 29. per *ſeſquialterum intervallum* intellige hoc, ΙΧ. dodecatemoriorum.

V. 29. Nota quod ſyſtema vocet id, quod ex duobus intervallis conſtat. ut ſæpe monuimus.

Pag. 25. v. 2. ἐστι, ἡμιόλιον] Oxon. ἐστιν. Seld. male, τὸ ἡμιόλιον.

V. 7. Pro μείζων ſcribe μεῖζον, ut & habet Seld.

V. 8. ἐπειδήπερ ἴσαι ἐστὶ τὰ δύο τῷ ἑνί,] In molli Diatono. quod vide in

restituto à nobis diagrammate Aristoxeni.

V. 16. δωδεκατημορίῳ] Cod.Scal. perperam δωδεκατημορίου. ut & v. ult. δωδεκατημόριον τόνου. vide v. 28.

V. 16. δεῖ γὰρ τὸ οὖν αὐτοῦ] Hæc plana sunt, & ex Aristoxeni diagrammate à nobis restituto evidentissima. Multa tamen hic post voculam γὰρ inserta leguntur in Oxoniensibus. quæ, ut facile conspicitur, fuere scholium aliquod marginale, quod deinde textui inferctum. Ita autem habent. ἐπειδήπερ ὁ τόνος ἐν μὲν χρώματι εἰς τρία διαιρεῖται, τὸ δὲ τριτημόριον καλεῖται χρωματικὴ δίεσις· ἐν ἁρμονίᾳ δὲ εἰς δ̄ διαιρεῖται, τὸ δὲ τεταρτημόριον καλεῖται ἁρμονικὴ δίεσις. τὸ οὖν τριτημόριον τοῦ αὐτοῦ καὶ ἑνὸς. τοῦ τεταρτημορίου, τοῦ αὐτοῦ δωδεκάτου (lege δωδεκάτῳ) ὑπερέχει. οἷον ὡς ἐπὶ τοῦ ῑβ. ἂν διέλω τὸν ῑβ εἰς γ̄. δ̄. διαιρέσει γίνονται τέτταρες τριάδες. ἐν δὲ τῇ εἰς δ̄. δ̄. τρεῖς τετράδες. (hæc satis sunt inepta. scribe, ἐὰν διέλω τὸν ῑβ εἰς δ̄. ταύτῃ διαιρέσει γίνονται τέτταρες τριάδες· ἐὰν δὲ εἰς γ̄, τρεῖς τετράδες.) ὑπερέχει οὖν ἡ δ̄ τῆς γ̄. δ̄. τὸ τριτημόριον τοῦ τεταρτημορίου μονάδι. (lege ὑπερέχει οὖν ὁ δ̄ τοῦ γ̄, τὸ τρίτη.) ὅπερ (lege, ἥπερ) ἐστὶ τοῦ ὅλου δωδέκατον. *Quoniam tonus in Chromate in tres partes dividitur; & triens vocatur diesis Chromatica: in Harmonia autem in quatuor dividitur; & quadrans vocatur diesis Enarmonia. Triens igitur unius & ejusdem, quadrantem ejusdem duodecima parte superat. Vt in numero* XII. *Quod si enim* XII *partiar in quatuor partes, hac divisione fiunt quatuor ternarii: sin in tres; tres quaternarii. Quare excedit quaternarius ternarium, id est, triens quadrantem, unitate. quæ est totius pars duodecima.*

V. 19. καὶ τῶν δύο] Seld. καὶ non habet. Puto tamen melius cum reliquis id retineri.

V. 30. ἐπ' αὐτῆς] Lege ἀπ' ut & bene Seld. *ab ipsa*, subaudi, diatono gravissima. ex v. 26. Deinde v. 31. male Seld. δίεσιν.

Pag. 26. v. 9. ἥτις γὰρ βαρυτάτη] Hic locus est corruptus. Pro βαρυτάτη lege βαρυτέρα. vel, si plenius malis, ἥτις γὰρ βαρυτέρα τῆς βαρυτάτης χρωματικῆς, ut est v. ultimo. *Quæ enim gravissimâ Chromaticâ est gravior, omnis.* & deinde v. 11. lege ἥ τι τῆς διατόνου ὀξυτέρα, pro βαρυτέρα. Alias ineptum quod sequitur v. 13. βαρυτάτης διατόνου. Rationem hujus doctrinæ disces ex restituto à nobis Aristoxeni sex colorum Diagrammate. Gogavinus hunc locum magis adhuc corrupit. *nam*, vertit, *gravissima Chromatica omnis est enarmonia Index, & diatoni gravior omnis est diatonos usque ad gravissimam diatoni.*

V. 14. Cod. Scal. perperam τοῦ λιχανοῦ. Ibidem pro οὐ Seld. male οὐ.

V. 15. τοῦ ἀποδεδειγμένου] Vterque Oxon. melius, τῷ ἀποδεδειγμένῳ. Addita particula ἐν lege, ἐν τῷ ἀποδ. Gogavinus vertit ac si legisset, ἀπὸ δεδειγμένου τόπου. *à demonstrato loco Indicis*. sed perperam.

V. 22. διάτονός ἐστιν ἡ λιχανός,] Locus insigni mendo insessus. Rescribo, δίτονός ἐστιν ἡ λιχανός. in versione:

sione : *puta num ditona sit lichanus.* Sequitur enim, *aut contentior.*& præcedit, *de intervallo solum dissentiunt.* Nec Gogavini codex fuit melior. Vertit enim : *ut utrum diatona sit Index.*

V. 29. ὁ μὲν,] Forsan ὁ μὲν πρῶτος, vel εἷς. sequitur enim, ὁ δ' ἕτερος.

Pag. 27. v. 1. μέχρι τῆς ἀφωρισμένης.] nempe ἐναρμονίου παρυπάτης. *parypaten enarmoniam.*

V. 4. hæc verba : ἤτοι ἴσον μελῳδεῖται ἢ ἔλαττον· τὸ δὲ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ, male absunt à Bodl. habentur autem in ora Bar. exceptis duabus ultimis vocibus, καὶ λιχανοῦ.

V. 5. τὸ δὲ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ καὶ μέσης] Hunc locum mutilum esse liquet. quem interpretando restitui. Confirmavit meam lectionem optimus Codex Seld. In illo tamen, ut & Scal. scribitur, τῷ δὲ παρυπάτης. & deinde in Seld. τῷ λιχανοῦ, quod mendosum. alterutro loco scribes τό. quod in principio melius fiet : τὸ δὲ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ, τῷ λιχανοῦ καὶ μέσης. Gogavini Codex eodem mendo laboravit. vertit enim : *at Penesuprema & Indicis & Media tam æquale quam inæquale duobus.*

V. 6. ἀμφοτέροις] Scribe ἐν ἀμφοτέροις sc. γένεσι, τῷ τε χρώματι καὶ διατόνῳ.

V. 7. τὸ κοινὰς εἶναι τὰς παρυπάτας ἀμφοτέρων τῶν γενῶν.] Diatoni & Chromatis, ex pag. 26. v. 30.

V. 9. ἐμμελὲς τετράχορδον] Hinc clarissime perspicitur, quid significet ἐμμελὲς, scilicet, quod in cantu est, seu cani potest. Sic ἐκμελὲς τετράχορδον est, ex parypate Chromatis hemiolii, & lichano gravissima Diatona. Vide pag. 29. v. 13.

V. 10. ἐκ παρυπάτης τε χρωματικῆς παρυπάτης,] Sic omnes codices, etiam Gogavini. qui, dum emendare studuit, etiam pejorem fecit lectionem sic vertendo : *sit enim canorum tetrachordum ex Penesuprema, & Chromatica Penesuprema, & diatona Indice intensissima.* Legendum, ἐκ παρυπάτης τε χρωματικῆς ὀξυτάτης. quemadmodum interpretando indicavi. Meursius infeliciter, ut plerisque omnibus locis, hic jecit aleam. *Illud,* inquit, παρυπάτης *in fine male repetitum censeo, & abundare; itaque ejiciendum.*

V. 15. περὶ δὲ συνεχείας καὶ τοῦ ἑξῆς,] Quo ordine intervalla se mutuo sequantur. Quamvis enim dieses, hemitonium, tonus, triemitonium, ditonum, sint intervalla quæ modulari possimus, non tamen bina quælibet cantum ingrediuntur. Vt post modulatam diesin non potest cani hemitonium, aut triemitonium, sed vel tonus, vel ditonum. Sic ubi hemitonium cecineris & tonum, non potes aliud intervallum, vel in acumen, vel in gravitatem, adjungere, quam tonum. Vide v. 32.

V. 19. ἐν μελῳδίᾳ,] Reliqui tres articulo auctius, ἐν τῇ μελῳδίᾳ.

V. 26. Seld. male τίς αὕτη φυσική, pro τοιαύτη τίς φυσ.

V. 31. Oxoni. perperam, διαφυλάττουσαν.

Pag.

Pag. 28. v. 1. ἐν ταῖς τ̃ διαγραμμάτων καταπυκνώσεσιν] Quid ſit diagrammatis condenſatio hic tandem clare exponitur. Continuitatem Harmonici ſic conſiderabant, ut dicerent, ſonos qui, ordine progrediendo, proxime inter ſe abeſſent, exiſtere continuos. Ex Enarmonii generis Tabula hoc optime perſpicies, ubi ſinguli toni in quatuor dividuntur dieſes; & totum dia paſon, in XXIV. ut plane ſit minimis intervallis, condenſatum quæ cani poſſunt; non tamen continuo ordine, cum ne tres quidem dieſes vox deinceps proferre queat. Illam autem continui in modulatione ſumendi rationem Ariſtoxenus reprehendit, & certe meritiſſimo. Ad vocem enim, quid illa modulari poſſit, eſt reſpiciendum: illa, ubi in genere Enarmonio dieſes binas protulit, non poteſt minus, in acumen, modulari intervallum, quam quod, demtis binis dieſibus ex dia teſſaron, in hac conſonantia eſt reliquum. hoc eſt, non minus quam ditonum. Et ſic in reliquis Generibus. Cæterum de hac intervallorum continuitate, atque in modulando ordine, toto III. libro demonſtrative egit.

V. 6. ἀπ' αὐτῶν.] Scriberem, ἀπ' ἀλλήλων. *minimo inter ſe diſtare ſpacio.* Ibidem lego. οὐ γὰρ τὸ μή.

V. 7. ὀκτὼ καὶ εἴκοσιν] Quare non τέσσαρες καὶ εἴκοσιν, ut integro dia paſon illud condenſatum diagramma concluſum fuerit? quemadmodum Ariſtides antiquos primum dia paſon diviſiſſe teſtatur pag. 15. Certe ab Ariſtoxeno ſic ſcriptum putarem, qui tonos ſuos XIII. diapaſon magnitudine incluſit: recentiores autem quos vocat Ariſtides, qui XV tonos faciebant, duobus ad priores additis, toni ſuperoctavi intervallum, quod quatuor habet dieſes, complentibus, pro κδ ſcripſiſſe κη.

V. 8. lego, ἐστὶν, ἥτις τὴν τρίτην. certe ἀλλὰ, quod ex v. 10. malum pedem huc tulit, retineri nequit. v. 11. in verſ. ſcribe: *ſed, in acumen, minimum modulatur quod reſiduum.*

V. 15. ἀμελῳδήτῳ ἐλάττονι.] Oxon. perperam, ἀμελῳδεῖ τῷ ἐλάττονι. Pro ἐλάττονι, quod cum proximo convenire debere putarunt, reſcribe ἔλαττον. Hoc autem addidit Ariſtoxenus propter v. 15. pag. 23.

V. 16. τῶν δύο διέσεων τονιαίων ἔλαττον] Locus ſane difficilis. Seld. male τονιαῖον. Reſcribe, τονιαίου ἔλαττον. ex pag. 29. v. 6. in verſione: *at in grave poſt duas dieſes tono minus.* Gogavinus eandem vitioſam lectionem vertit: *quà in grave, minus duabus dieſibus toniæis non poteſt expromere.* Hæc autem ita intelliges. Dixerat v. 10. poſt modulatas binas dieſes in acutum, aliud minus intervallum cani non poſſe quam quod in dia teſſaron eſt reliquum. At in grave poſt cantatas duas dieſes poſſumus canere; præter ditonum; minimum intervallum, tonum. videlicet ſi à diezeugmenon enarmonio per duas dieſes progrediar ad parameſon, poſſum inde in grave modulari tonum, qui

qui parameso & mese continetur. Hæc Aristoxenus libro III. accurate pervestigavit. ubi pag. 66. v. 9. *Tonus* inquit, *spisso in grave tantum adponitur.*

V. 24. ἢ γὰρ μετὰ παρυπάτην] Lego, εἰ γάρ. Bodl. perperam, ἢ γὰρ παρυπάτη. v. 25. pro δυνατὸν Seld. male δυνατή. Ibidem omnes tres optime legunt, μελῳδῆσαι φθόγγον μέσης, αὐτῇ. quam vocem vertendo restitueram. Gogavini quoque Codex hic fuit integer.

V. 27. εἴτε διπλάσιον, εἴτε πολλαπλάσιον διάστημα] In Enarmonio τετραπλάσιον, quadruplum: in Chromate toniæo, triplum: in Diatono molli, superbipartienstertias. & sic in cæteris.

Pag. 29. v. 1. ἐν τοῖς στοιχείοις δειχθήσεται.] His ipsis, libro III. non putem scriptum fuisse, ἐν τῷ γ̄ στοιχείων δει. sed bene, ἐν τοῖς στοιχ. ὕστερον δειχθήσεται. *in Elementis deinde monstrabitur.* Quamvis hi tres libri vix uno tempore scripti ab Aristoxeno & editi videantur.

Ibid. ὑποκείσθω μὲν τὸ πυκνὸν,] Ita omnes. Particula μὲν mihi hic semper visa insolens: pro ea legendum putavi νυν. at scribendum video, ὑποκείσθω, μετὰ τὸ πυκνόν. *Supponatur, post positum systema spissum, aut non spissum, in acumen non poni.*

V. 3. Solus Seld. recte, μὴ τίθεσθαι. reliqui, ut & Gogavini, μετατίθεσθαι. quod vertendo jam emendaram. Clara autem hæc sunt ex antecedentibus. Gogavinus infeliciter: *Subjiciatur sane densa vel non densa posita complexio: quæ in acutum versus transponatur per intervallum minus eo quod prima consonantia relinquitur.*

V. 8. ἤτοι τοὺς τετάρτους τοῖς τέτρασι] Clarum est quid velit; nempe, in cujusque generis systemate non reperiri sonum, cui non aut quartus consonet dia tessaron: aut si hoc non fiat, quintus necessario dia pente. verba tamen sunt abundantiora. Scriberem, ἤτοι τοὺς τετάρτους διὰ τεσσάρων συμφωνεῖν, ἢ τοὺς πέμπτους, διὰ πέντε. Neque enim ita hunc locum explicare possumus, ac si diceret; aut quartos aliis quatuor. &c. v. 10. pro συμφωνεῖν perperam Oxon. συμφωνῶν. ibid. voces, πέντε διὰ, absunt à Bodl.

V. 11. ἢ ἀμφοτέρως] Simul quarti dia tessaron, & quinti dia pente. quod in primis fit in Diatono contento; in reliquis quoque, per tonum disjunctivum, qui tam ad hypaten meson, quam ad neten diezeugmenon, dia pente consonantia efficit.

V. 16. ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ] An hoc non arguit, frequentissimum fuisse Aristoxeni tempore usum tam Enarmonii quam Chromaticorum colorum? certe solius theoriæ & doctrinæ gratia hoc illum non dicere, loca plurima ostendere possint.

V. 19. ὑπεροχῆς. ἢ τὸ] Cum Baroc. lege ἢ, quod vertendo indicatum. Seld. male ἡ. Deinde lege & distingue, ὑπερέχει, ἐναντίως τίθεσθαι. quod ex nullo corrigebatur.

V. 21. ἐναντίως τίθεσθαι πρὸς τοῖς

ἴσεις· τὰ δ' ἄνισα,] Locus certe difficilis. Meursius pro τίθεσθαι male scribendum putavit τίθελαι. Quomodo antea emendarim, ex versione vides. Succurrit jam melior correctio, extruso tantum δ', & distinctione sublata, hoc modo: πρὸς τοῖς ἴσοις τὰ ἄνισα, ἐπί τε τὸ ὀξὺ καὶ (τὸ addunt Oxon.) βαρύ. *Contrarie æqualibus adponi inæqualia, tam in acutum quam in grave.* Exemplo id declarabo: In Chromatico toniæo tres soni, hypate meson, parypate meson, meson chromatica, duo æqualia intervalla, quæ hic faciunt spissum, comprehendunt. His in acutum adponuntur duo inæqualia, nimirum triemitonium & deinde tonus: in grave autem contra, ubi eadem duo intervalla; quæ continentur diezeugmenon chromatica, trite diezeugmenon, parameso; cecineris, primum canes tonum & deinde triemitonium. Similiter in quavis Chromatis specie & in Enarmonio. Hic est genuinus hujus loci sensus; quem Gogavinus non adsequitur: *Contrario se modo habere æqualia, erga inæqualia, tam in acutum eundo, quam in grave.*

V. 23. καὶ τὸν τοῖς ἑξῆς φθόγγοις συμφωνοῦντας,] Perperam Seld. συμφώνε τὰς pro συμφωνοῦντας. Hanc autem hypothesin, quod obscurior sit, exemplis illustrabo. Hypate meson, parypate meson, meson diatonos, mese, sunt soni deinceps positi. His quatuor consonant alii tres per eandem consonantiam, v. g. dia tessaron, in acutum, nimirum ipsi parypate meson, trite synemmenon: meson diatono, diatonos synemmenon: ipsi mese, nete synemmenon. Dico igitur hos sonos; neten synemmenon, synemmenon diatonon, triten synemmenon, prioribus quatuor deinceps esse positos. Aliud exemplum. Nete diezeugmenon, diezeugmenon diatonos, trite diezeugmenon, paramesos, mese, sunt quinque soni deinceps positi, id est, serie modulata se invicem consequentes. His ipsis alii tres soni consonant per eandem consonantiam, v.g. dia pente, in grave. nimirum diezeugmenon diatono diatonos meson: ipsi trite diezeugmenon, parypate meson: parameso, hypate meson. Pronuncio igitur omnes octo sonos continuo ordine & modulabili esse positos, quod prioribus quinque reliqui tres eâdem consonantiâ respondeant. Gogavinus mentem Aristoxeni non est adsecutus; ut consideranti perspicuum fiet. ita autem vertit: *Amplius supponatur & consonos non interrupta serie deinceps sonos, per eandem consonantiam sibi deinceps succedere.*

V. 27. κατὰ μέλος,] *quod in cantu poni potest.* Alias simpliciora in infinitum sunt intervalla, verum ἀμελῴδητα. Gogav. σολοικίζει, *juxta melos.* quod nullum sensum efficit.

V. 28. εἰς τὰ διαστήματα.] Reliqui tres articulum τὰ optime omittunt.

V. 29. καὶ τῶν συμφώνων μὴ διαιρεῖσθαι] Pro μὴ putavi legendum μηδὲν,

ὂν, ut vertendo indicatum. Confirmant reliqui tres eundem ſenſum, ſed alio reſtituto vocabulo. legunt enim, συμφώνων ἕκαστον μὴ διαιρ. quomodo & Gogavinus, qui vertit: *conſonantiarum ſingulas minime dividi*. Porro hoc vult illa hypotheſis, nullam conſonantiam in incompoſita intervalla, ſed bene in conſonantias dividi: quod primæ accidit conſonantiæ dia paſon, quæ in dia pente & dia teſſaron conſonantias dividitur.

V. 31. ἀγωγὴ δὲ ἔσω ἡ διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων ἔξωθεν τῶν ἀρχῶν] Hæc verba & quæ ſequuntur vix intelligo. Non tantum mutilus eſt hic primus liber in fine, ſed & depravatus. quod utrumque ex Euclide, Ariſtide, Bryennio non difficulter perſpicitur. Bene Eucl. p. 22. v. 8. ἀγωγὴ μὲν οὖν ἐστιν ἡ διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων ὁδὸς τοῦ μέλους. quæ ego ipſius Ariſtoxeni verba puto hic reſtituenda. Euclides enim Ariſtoxeni doctrinam tantum ordine concinniore, & καθ' ἐπιτομὴν tradidit in ſua Introductione Harmonica. niſi ex libris de Muſica illam definitionem ab Euclide deſumtam dicere velimus. Ariſtidis definitionem vide lib. 1. pag. 19. v. 18. Hæc tamen ita explicari poſſunt, ut dicamus, ſeriem ab hypate hypaton uſque ad meſen vocari hîc ductum, ita ut incompoſitum utrinque intervallum ſit tonus. nimirum ab hypate ad proſlambanomenon; & à meſe ad parameſon. Quæ explicatio Muſica eſt, & certe Euclidis aliorumque ſententiæ minime diſſonans.

V. 32. ὧν ἐν] Seld. melius ἓν. verſu ſequente pro κινεῖται omnes recte, κεῖται, *ponitur*. quomodo etiam legit Gogavinus.

V. ult. εὐθεῖα δὲ] δὲ abeſt ab Oxon. Quid ſit ἀγωγὴ εὐθεῖα, vide citata ante loca, & Bryenn. lib. 3. ſect. 10.

NOTÆ IN ARISTOXENI LIBRVM SECVNDVM.

VErſ. 9. τὸ προδιελθεῖν τὸν τρόπον τῆς πραγματείας] Pag. 31. v. 13. περὶ τίνων τ' ἐστὶν ἡ πραγματεία, καὶ πῶς. *tum de quibus tractare inſtitueret, tum quonam modo*. Priorem hujus præcepti partem non opus erat ut hic poneret Ariſtoxenus, quod jam conſtaret ipſum acturum de Elementis Harmonicis: alteram autem, quonam modo acturus ſit, accurate hic perſequitur.

V. 11. τί ποτ' ἐστίν.] Communiter eſſet, τίς ποτ' ἐστίν. Sic pag. 18. v. 7. τί ποτ' ἐστὶν ἡ φύσις αὐτοῦ.

V. 23. ὑγίειαν,] Oxon. ὑγείαν.

Ibid. τὸ εὐδαιμονίαν τινὰ] τὸ, recte nullus codicum reliquorum agnoſcit. Et τινὰ abeſt ab Oxon. ſed minus bene.

V. 27. ἀστρολογίας.] Sic Antiquis ſæpe vocatur ſcientia, quam nunc Aſtronomiam adpellamus.

Digitized by Google

Pag. 31. v. 8. καὶ ἡ] Seld. καὶ omittit.

V. 9. ἀπολήψει.] Puto explicandum: Maneret in priore opinione, esse scilicet rem, de qua auditurus sit, dignam quæ cognoscatur.

V. 11. ὡς ἔφλω,] Pagina præcedente, v. 17. Gogavinus videtur legisse ἔφη, dum vertit: *Quapropter & ipse Aristoteles prædicere ob easdem causas solitum se ajebat futuris ipsi auditoribus.* Sed Græca sic cohærere nequeunt.

V. 18. εἶναι τὸ μάθημα καὶ ἔσεσθαι.] *esse eam doctrinam & fore.* ac si subaudiendum esset; *in posterum, ubi eam perdidicerint.* Verum longe convenientius distinctione transposita legerimus, εἶναι τὸ μάθημα. καὶ ἔσεσθαι ἔνιοι μὲν ἐ μόνον. quemadmodum interpretando indicavi.

V. 21. ἀλλὰ βελτίες] Seld. ἀλλὰ καὶ βελτίες.

Ibid. παραχέσαντες τῶν ἐν ταῖς δείξεσι λόγων,] *ubi vel obiter nos in demonstrationibus dicere audiverint, quod quamlibet melopœiam facere conemur.* Omnia hæc dicuntur de parte Musices Harmonica, uti ex v. 20. perspicuum. & ex pag. 32. v. 5. Sic itaque v. ult. per τὸ μάθημα, intellige Harmonicam.

V. 23. ποιεῖν τῶν μελοποιιῶν ἑκάστω.] Nimirum Systalticen, Diastalticen & Mediam seu Hesychasticam: præterea Nomicam, Dithyrambicam, Tragicam. De quibus vide Euclidem pag. 21. Aristidem pag. 30. Non modo Theoreticus, sed & Practicus Musicus fuit Aristoxenus. Cæterum ποιεῖν μελοποιΐαν, insolentiùs videtur, sed nihil mutandum.

V. 25. βλάπτει τὰ ἤθη.] Hac de re sollicite inquisivit Plato in libris πολιτειῶν. & Aristoteles Politicorum VIII. difficile esse dicit definire, εἰ δυνάται τὰ ἤθη βελτίω ποιεῖν ἡ μουσική. *num mores meliores efficere possit Musica.* Hos secuti nostri temporis Scriptores Politici, de Musica quædam disserere solent, sed parvo cum fructu.

V. 27. τὸ δὲ ὅτι] ὅτι delerem. Est hic locus revera obscurus, & sapit stylum Aristotelicum. Spero interpretando me sensum esse adsecutum. vide an etiam Gogavinus, qui ita vertit: *Nam quidam ingens aliquod disciplinæ operæ pretium fore putant: siquidem nonnulli non solum se Musicos si Harmonica auscultent: verumetiam meliores, quod ad vitam & mores attinet, fore credunt, quod inter demonstrandum audiant forte ratiocinantes nos de Melopœiis, sive cantilenis singulis deque toto genere Musico, ut una moribus prosit, obsit altera; quod vero quatenus Musica est simpliciter juvat, surdæ aure prætereunt.*

V. 29. ὡς ἐδέν] lege, ἐχ ὡς ἐδέν. & ex v. 18. subaudi ὑπολαμβάνεσιν. Gogav. *Alii contra nihili rem, aut parvi certe momenti quæ sit agi censent: neque rudes se tamen tantillæ scilicet rei haberi volunt. Neutri verò recte putant.*

Pag. 32. v. 3. πολλὰ γὰρ] abest γὰρ ab Oxon.

V. 4.

V. 4. ὑπάρχει ἢ καθάπερ] Lego, ὑπάρχειν δεῖ, καθάπερ ἀεὶ λέγεται, τῷ μουσικῷ. *Quippe & alia multa, uti semper dicitur, Musico adesse debent.*

V. 12. περὶ μέλους παντὸς] Non de Enarmonio genere aut Diatono solum; neque etiam de unius Diatoni colore, fore nostram contemplationem; sed de omni cantu, qui natura fieri potest. quem sex coloribus definimus. Pag. 33. v. 2. eadem hæc verba usurpat de cantu omni, qui vel voce fit, vel instrumentis.

V. 20. οἱ ἔμπροσθεν] Male οἱ abest à Bodl. & versu seq. καὶ à Bar.

V. 21. τὴν μὲν αἴσθησιν ἐκκλίνοντες,] Pythagoricos notat, qui omnia quæ in Musicis sunt, numerorum rationibus definiebant primis ac simplicissimis: cujusmodi sunt primum rationes multiplices, deinde superparticulares. Quęcunque, etiam auribus alias consona, intervalla illis rationum generibus non continebantur, rejiciebant. Neque enim alia de caussa dia pason & dia tessaron in consonantiarum numerum recipere noluerunt, quam quod ratione duplasuperbipertientetertias illa contineatur. Hanc certe nimiam superstitionem magna cum ratione, sed ferme nimia cum libertate Aristoxenus reprehendit. Rationi in rebus, quæ sensum judicem ferre debent, limites sunt figendi; sed non minus sensui, qui errori maxime est obnoxius, in rebus quæ ratione nituntur. Hinc illæ contentiones inter Pythagoricos & Aristoxenios, qui sectatores suos magno numero singuli habebant. majore tamen Aristoxenii, si Historiam & Scriptores Musicos inspiciamus.

V. 24. λόγους τέ τινας ἀριθμῶν εἶναι καὶ τάχη πρὸς ἄλληλα.] *numerorum quasdam rationes esse & inter se celeritates, secundum quas* (in quibus) *& acutum & grave fiat.* Hic habemus locum alterum, ex quo discere possimus, Lasum & Epigonios, tanquam Pythagoræ germanos sectatores, statuisse motus celeritate ac tarditate acutos sonos differre à gravibus. vide pag. 12. v. 25.

V. 28. οἱ δὲ ἀποθεσπίζοντες] Sic Aristoxeno ad utrumque extremum abiisse videntur priores Musici, cum mediam viam ingredi debuissent, sensum ac rationem in contemplanda Harmonica conjungendo. In hoc deinde plurimum elaboravit Ptolemæus.

Pag. 33. v. 3. γινομένου] Melius Bryen. γενομένου. Exscripsit autem Bryennius hunc locum Aristoxeni in Epilogum sui operis Harmonici; à versu primo: ἔστι δὴ τὸ μὲν, ad finem usque seq. pag. 34.

V. 6. τῇ μὲν γὰρ] γὰρ male abest à Bryennio.

V. 17. Oxon. ἄλλον pro ἄλλο. versu seq. Bryen. οὔτ' ἔστι.

V. 31. Scribe, καὶ κατὰ πᾶν μέρος. Sphalma est typogr. Deinde v. seq. pro διαμένειν, quod ex nullo corrigitur, scribe cum Bryennio, διαμένει.

Pag. 34. μένοντος τοῦ μεγέθους] In sequentibus duobus Aristoxeni exemplis

emplis eadem manet magnitudo, ſcilicet dia teſſaron, cujus intervalli conſoni extremæ chordæ ſunt tam hypate & meſe, quam parameſe & nete diezeugmenon. Sunt eadem ſyſtemata, ſed alio vocis loco collocata.

V. 8. καὶ ἑτέρων.] Hoc novum videri poſſit. tantum dicere debuiſſet, καὶ τοῦ διὰ πασῶν. Nullus quippe præter dia teſſaron, & dia pente, &, conſoni quod ex his conſtat, dia paſon, aliorum adhuc conſonorum figuras recenſere ſolet. quod nec illud facto opus videatur. Verumenimvero Ariſtoxenus hoc loco & multis aliis generaliter loquitur, quid fieri poſſit, ut demonſtratio generalis fiat; non autem quid uſus tantum & exercitatio noſtra recipiat. ibidem ſcribe, καὶ τοῦ διὰ πέντε. inſerto articulo τοῦ, quia præcedit τοῦτε. v. 10. ſcribe, γίνηται.

V. 11. περὶ τῶν ῥυθμοὺς] *in rhythmorum doctrina.* Perperam Bryennius, περὶ ῥυθμοῦ. v. 13. Seld. male καθὸ pro καθ' ὅν.

V. 13. μένοντος τοῦ λόγου,] Hic locus ubi exemplis illuſtratus fuerit, nihil difficultatis habebit. Sit enim Genus Dactylicum, cujus ratio æqualis eſt, quod unum longum tempus duo valeat brevia. In hoc pedum primum magnitudines moveri poſſunt ſeu mutari, nempe dactylus in proceleuſmaticum; longo ipſius tempore in duo brevia reſoluto: aut in ſpondeum; brevibus duobus in longum contractis. & in cæteris ſimiliter. Hoc omne Ariſtoxenus fieri dicit ob ductus poteſtatem, quæ in ipſis verbis conſiſtit. Deinde manentibus magnitudinibus diſſimiles fieri poſſunt pedes. In dactylo enim eſt unum longum tempus, & duo brevia: in anapæſto quis non videt eaſdem eſſe magnitudines? Porro eadem quoque magnitudo; ut quæ eſt binorum longorum temporum, & binorum brevium; valet & pedem ionicum, & ſyzygiam ex ſpondeo & pyrrhichio conſtantem. Porro diviſiones ac figuras vocat rhythmorum ac pedum progreſſiones ac varias poſitiones, manente ſemper eadem magnitudine, exempli gr. in Hexametro, ſenûm pedum. Neque enim hæc verba tetrachordis hìc adplicari debent, ut alibi, & pag. 40. v. 1. 2.

V. 19. αἱ τῶν διαιρέσεων τε καὶ σχημάτων,] addo, διαφοραί. quod à nullo Codicum reſtitui miror. Per διαιρέσεις autem hic non intelliges γενῶν χρόας, quas Euclides habet pag. 10. Gogavinus vertit ac ſi legiſſet, αἱ διαιρέσεις καὶ σχήματα. quod dubio procul ab ipſo ita mutatum; quamvis non ita magno errore.

V. 23. κινεῖται] Male Bryen. ποιεῖται.

Ibid. οἱ δὲ πόδες] id eſt, tempora, quibus pedes conſtant. Pro σημαινόμεθα, quod omnes recte habent, Cod. Scal. perperam, μαινόμεθα.

V. 30. εἰπεῖν male abeſt à Bryen. & v. penult. perperam αὐτῇ pro αὐτήν.

Pag.

Digitized by

Pag. 35. v. 1. Pro ὧν, quod omnes habent, male Cod. Scal. ᾧ.

V. 3. ἢ τινων κινουμένων,] Pro ἢ rescribendum καὶ, ut consideranti erit evidens. Nam duo manent immota, & duo moventur, nempe intermedia. Gogavinus quoque legit ἢ.

V. 13. κατὰ πᾶσαν χρόαν] Cujusmodi sunt tres in Chromatico genere; duæ in Diatono. vide Euclid. pag. 10. v. 18. *Color est specialis divisio generis.*

V. 11. χρῶμά τι] Disjunctim. ut & recte vertit Gogav. cæteri χρώματι inepte.

V. 16. συνεθίσθαι] Oxon. συνηθισθῆναι. scribendum esset συνεθισθῆναι.

V. 18. καταμένοντα] Ita omnes. Non video quid aliud scripserit Aristoxenus quam καταμαθόντες. quomodo & Gogav. legisse videtur, qui vertit: *imo ne id quidem percepere, quod loca quædam sint motorum sonorum in ipsis generum differentiis.*

V. ult. scrib. ἀγνοήσωμεν.

Pag. 36. v. 4. πᾶν γὰρ,] Lego παντὸς γὰρ. quod miror ex nullo codicum corrigi. Et Gogavinus inepte: *qualibet enim intervalli magnitudo.* Ac si unum idemque intervallum plures haberet magnitudines.

V. 6. κοινόν ἐστι.] Ferme scriberem, δεκτικόν ἐστι. vide pag. 15. v. 18.

V. 8. Oxon. περὶ τῶν φθόγγων.

V. 10. τάσεις] Hic locus oppido est notandus. Vide pag. 3. v. 23. pag. 12. v. 5.

V. 12. ἡ δύναμις] Vide ad Euclidis pag. 3. v. 2.

V. ult. οἱ πυθαγόρειοι] Recte Oxon. οἱ περὶ πυθαγόραν. Hujus autem Pythagoræ meminit Diogenes Laërt. his verbis: τρίτος, Ζακύνθιος. οὗ φασιν εἶναι τἀπόῤῥητα τῆς φιλοσοφίας, αὐτὸν διδάσκαλον. ἐφ' οὗ καὶ τὸ, αὐτὸς ἔφα, παροιμιακὸν, εἰς τὸν βίον ἦλθε. *Tertius Pythagoras, Zacynthius. cujus esse dicuntur Arcana Philosophiæ, quæ ipse docuit. à quo etiam proverbiale, Ipse dixit, ortum habuit.*

Pag. 37. v. 3. οἵα καὶ ἡ (scil. τάξις) περὶ τῶν γραμμάτων σύνθεσιν. Ita lego pro σύνθεσις quod inepte habent codices omnes. Etiam Gogavinus: *Est autem hujuscemodi quædam in canoro & cantui inidoneo series, qualis est literarum quoque inter differendum compositio.* Vide pag. 27. v. 20. τάξις male abest ab Oxon.

V. 6. συντιθεμένη] Lego συντιθεμένων. quamvis nullus codex adsentiat. nec Gogav. Pro ξυλλαβὴ Oxon. συλλαβή.

V. 9. ἐφ' ὧν] Sic tres reliqui. Codex Scal. perperam ἐφ' ᾧ.

V. 14. ἔοικε τῇ τῶν ἡμερῶν ἀγωγῇ] Hoc lepide Aristoxenus & vere. Si post bis mille annos in lucem hominum, & ad Musicæ contemplationem rediret noster Aristoxenus, videret tanquam ex tripode hoc fuisse à se prolatum. Tantæ obscuritati hæc fuit doctrina obnoxia, & novis conatibus. Inter illos qui hinc nomen quærere voluerunt, vellem non esset Glareanus, homo ut cætera doctissi-

ctiſſimus, ſic in Antiqua Muſica infans. Cæterum comparat Ariſtoxenus diſcrepantes harmonicorum ſententias de Tonis, dierum cujuſque menſis numerationi ab aliis atque aliis Græciæ civitatibus olim recepta. Quemadmodum noſtro tempore aliter dies numerant, qui Iulianum Calendarium retinent; aliter qui Gregorianum receperunt. De illa autem Græcorum in numerandis diebus diſcrepantia, inſignis locus eſt Plutarchi in Ariſtide: τὴν δὲ τῶν ἡμερῶν ἀνωμαλίαν οὐ θαυμαστόν, ὅπου καὶ νῦν διηκριβωμένων τῶν ἐν ἀστρολογίᾳ μᾶλλον, ἄλλοι ἄλλην μηνὸς ἀρχὴν καὶ τελευτὴν ἄγουσι. *Nec vero mirari quis debet dierum diſcrepantiam, cum & hoc tempore, Aſtrologiæ ſecretis magis perveſtigatis, alii aliud menſis principium & finem numerent.*

V. 21. utroque loco pro τούτων Oxon. recte τούτου. Cæterum τὸν μιξολύδιον vix recte ibi legi puto.

V. 29. Seld. inepte, τελεσὶ δὲ διέσεσιν.

Pag. 38. v. 3. ἡ καταπύκνωσις ἐκμελής,] Tonorum diſtantia per dieſes, pag. præced. v. 29. & v. 33.

V. 8. τὰ δὲ ἀμετάβολα] Sic perperam omnes. Lego, τὰ δὲ ἐμμετάβολα. Si quid in Muſicis intellexiſſet Gogavinus, hoc ſaltem ex Euclide, aliiſque corrigere potuiſſet. Sic autem vertit: *Quoniam verò cantuum alii ſimplices ſunt, alii immutabiles, de mutatione profecto dicendum erit.*

V. 18. περὶ αὐτῆς τῆς μελῳδίας.] Inſigne mendum & vetus, quod omnes codices invaſit. Gogavinus ἀμίζως. *Poſtremum verò de his quæ in ipſa melodia incidunt.* Legendum autem μελοποιΐας pro μελῳδίας. quod adeo ex omnibus his Autoribus certum, ut aliis teſtimoniis id confirmare non ſit opus. Sed & v. 23. idem vocabulum repetitur. Pauca hæc ſunt de origine μελοποιΐας, ſed nervoſa. In Scal. Cod. legebatur, πλδλαῖον δὲ, τῶν. forſan ſcriptum fuit, πλ. δ' τῶν μερῶν, τὸ περὶ.

V. 27. τῶν μελῳδουμένων,] Ita omnes mutile. Reſtituo, τῶν μελῳδ. ἕκαστον. Sic alibi & pag. 39. v. 8. Non vidit Gogav. qui vertit: *Quod vero modulationes intelligere, tum auditu, tum ratiocinando oportet, id omnia quæ in quavis fiunt differentia conſequitur.* Deinde v. 30. poſt παρακολουθεῖ (pro quo Oxonienſes male habent παρακολουθεῖν) addo, ἐκ τῶν εἰρημένων ἐστὶ δῆλον. aut, ῥητέον. aut aliud ſimile verbum. Hunc autem locum, quod difficilior ſit, aliqua paraphraſi juvabimus. Quod ſingulas, inquit Ariſtoxenus, cantilenas, tam auditu quam mente percipere ſecundum omnem differentiam (puta, in quo ſint genere, in quo modo; num conſonum in iis ſit an diſſonum, & ſic de cæteris proprietatibus) ſequatur ea quæ fiunt, eorumque ſit finis; eſt manifeſtum. Quippe non minus Harmonica; quæ circa cantum verſatur; quam reliquæ Muſices partes in generatione conſiſtit. Quemadmodum igitur verſus condere finis eſt Metrices; ſic tum auditu tum intelle-

ctu cantilenas adſequi, finis eſt Harmonicæ.

Pag. 39. v.6. τὸ παρασημαίνεσθαι τὰ μέλη,] Notis cantilenas ſingulas perſcribere. Sunt autem eædem notæ, quas tanta ſolertia tradidere Alypius, Gaudentius,& ex iis Boëthius; à Pythagora inventæ.

V. 17. τῶν μέτρων ἕκαστον.] Addit Bodl. τὸ ἰαμβικὸν, οὕτως ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν μελῳδουμένων. οὐ γὰρ ἀναγκαῖόν ἐστι τὸ δυνάμενον γράψασθαι τὸ ἰαμβικὸν μέτρον ἕκαστον. eadem hæc Barociani codicis textui inſerta fuerant, ſed deinde recte ſunt expuncta. quippe nihil ſani habent.

V. 18. Codices omnes, τὸ δυνάμενον. & v. 21. Oxonienſes, τὸ γεγράμμενον. mendoſe.

V. 19. τὸ ἰαμβικὸν,] addo, καὶ τὴν μετρικὴν εἰδέναι. Hujuſmodi quid deeſſe adparet. Gogavinus vel codicem habuit integriorem, vel virum hic ſe præſtitit, quamvis rurſus in poſtrema hujus loci parte graviter impingat. Sic autem ille: *Quod ſi, ut in his neceſſe non eſt, eum qui ſciat ſcribere iambicum, ipſum quoque componendi artem habere, ita & in modulatione. non enim neceſſe eſt eum, qui Phrygiam cantilenam deſcripſerit, ilico ſcire quæ ſit cantilena Phrygia: manifeſtum ſit non eſſe finem dictæ ſcientiæ aſſignationem numerorum.*

V.27. ἔστιν ἀναγκαῖον] Putavi legendum οὐκ ἔστιν ἀναγ. attamen id non eſt neceſſe, modo attendatur ad voculam μόνον. *Atqui vera eſſe quæ dicuntur, & neceſſe eſſe ut Adnotator tantum intervallorum magnitudines diſtincte ſentiat, evidens fuerit inquirentibus.*

V.33. οἱονεὶ] Cod.Scal.& Seld. οἷον εἰ. Etiam Gogavinus ita legit, qui admodum oſcitanter vertit: *ut ſi Dia paſon intervalli diviſiones plures, quas generum differentiæ efficiant, aut figuræ plures, quas gignat.* Mendum typographicum id putaſſem, quæ plurima in ipſius editione occurrunt, niſi in MSS. eam lectionem inveniſſem. Porro dia paſon habet, pro dia teſſaron, non quidem admodum male; ſed tamen, uti puto, contra MS. ſui auctoritatem.

Pag. 40. v. 2. ἢ σχήματος πλείονα ποιεῖ] Hic aliquid deeſſe vertendo non animadverteram. Deinde impoſuerat particula ἢ, pro qua melius legendum cenſeo καὶ. quod mendum etiam erat pag. 35. v. 3. ut hunc locum ſic reſtituamus. καὶ σχήματα πλείω ἃ ποιεῖ ἡ (quem articulum etiam addit Seld.) τῆς τῶν ἀσυνθέτων. Ita autem malim quam πλείονα ἃ ποιεῖ, ut illud ἃ ab imperitis librariis extruſum cenſeamus, quod id ex præcedentis vocis ultima ſyllaba male repetitum putarint. In verſ. ſcribe: *& figuræ plures, quas facit ordinis.*

V. 5. περὶ τῶν δυνάμεων] Quæ, cum ſonorum ſint, in acuti & gravis differentia conſiſtunt. vide v.9.

V. 7. τὸ γὰρ ὑπερβολαίας, καὶ μέσης, καὶ ὑπάτης,] Hunc locum corruptum eſſe multa arguunt. Quid enim vult vocabulum ὑπερβολαίας? pro quo plurativo numero cum ad-

junсto ſcribendum eſſet τρίτη, aut παρανήτῃ, aut νήτῃ ὑπερβολαίων. Deinde ſi vel maxime legamus, νήτης ὑπερβολαίων καὶ μέσης, expunctis vocibus καὶ ὑπάτης, & notas harum chordarum ex Lydio & acutioribus duobus adplicemus, nempe Ι< & Ι<′, & ſic in cæteris; manet tamen difficultas, quod minus uſitate ad ſupremas illas chordas evagarentur: deinde quod videri poſſint diverſæ notæ, quoniam virgulâ acutior notatur. Nec tamen alias notas cantores tum temporis uſurpaſſe videntur, quod illæ ab ipſo Pythagora, & quidem Samio ortum ducant; ut colligitur ex Ariſtide p.28. v.4. Gogavinus craſſam ſuam ignorantiam hic profitetur. *Nam quod extollentis vocant, quodque media & quod ſuprema, eodem ſigno notantur.* Hoc itaque loco Ariſtoxenum de illo notandi modo loqui adſerendum, quo intervallorum magnitudines tantum deſignantur, non autem ipſi ſoni. quod ex ſequentibus bene conſideratis eſt certiſſimum. Itaque illi Harmonici, contra quos hic diſputat Ariſtoxenus, putabant ſcopum Harmonices eſſe, cantilenarum, quas audirent, intervalla poſſe adnotare, eoque modo ipſas memoriæ mandare. Quæ opinio multis laborare ineptiis hic oſtenditur.

V. 10. μέχει τῶν μεγεθῶν αὐτῶν, κεῖσθαι] Diſtinctionem, ante verbum κεῖσθαι poſitam, Codex Seld. poſt hoc verbum collocat. Eſt locus intricatior, cui aliquid deeſſe adparet. id ita reſtituerem, διὰ τὸ μέχει. vel τῷ. Gogav. *niſi quod ad ipſas magnitudines attinet, at nihil ulterius.* minus ſcite.

V. 19. τὴν τῶν συνθέτων,] Cod. Scal. τὰς τῶν συνθέντων. reliqui tres, τὰς τῶν συνθέτων. quæ, ut edimus, ſunt corrigenda. niſi poſteriori prius hoc modo melius reſponſurum putemus, τὴν τοῦ συνθέτου, καὶ τὴν τοῦ. *compoſiti ac incompoſiti differentiam.* Quæ autem intervalla ſint compoſita, quæ incompoſita, toties his libris repetitur, ut nonniſi cum magno tædio id ſim rurſus inculcaturus. Gogav. cum ubique hoſpes ſit, etiam hic peregrinatur. *compoſitorum & numerorum differentiam.*

V, 20. τὸ ἁπλοῦν] Aberat à Bodl. ſed in margine Baroc. adparebat. v. 21. bene reliqui tres, σῦν τῶν μελοποιῶν.

Pag. 41. v. 6. Cod. Seld. ὅτι τὸ συνιέναι. Aliquid hic deeſſe puto, quod ita reſtituerem: ἔπειθ' ὅτι πέρας τοῦ συνιέναι τιθ. Finis intelligentiæ Harmonicæ, ut illi Harmonici volebant, eſt opus quoddam manifeſtum, nempe ſingulorum intervallorum adnotatio. Imo, inquit Ariſtoxenus, τίθει ἀνάπαλιν (quod vocabulum quam eleganter & explicate hic uſurparit, ſoli Mathematici intelligunt) converſum ponite: Operis manifeſti finis eſt intelligentia. Gogavinus ultra vulgatam lectionem hic non ſapit.

V. 9. πέρας ἐστὶν ἡ ξυνίεσις. τὸ γὰρ ἐπιτελοῦν] Hactenus in emendando Ariſtoxeno lenibus remediis, nec

ora-

orationis seriem admodum turbantibus usi sumus: in hoc loco sanando, omnibus tentatis, ad acriora & inclementiora est deveniendum. Neque enim videre possum, quomodo illa orationis membra cohæreant; adeo ut luxata ea putem, & in locum alium transponenda. Omnes codices constanter lectionem, quam edimus, exhibent; nisi quod v. 12. pro ὅ, τι in Seldeni Codice male legatur ὅτις. optime autem in Oxon. ὅ, τις. quamvis distinctio esset tollenda. Nec Gogavini Codicem aliam lectionem suppeditasse existimo, quamvis ille primis ultima suo more connectat. ita autem vertit: *cujusvis enim ocularis opificii terminus est intelligentia: quippe quæ præsidet omnibus & judicat. Nam qui manus, aut vocem, aut os, aut spiritum, aut tale quodvis existimat multum differre ab inanimatis instrumentis, non recte putat.* Quam interpretationem si quis stolidam ac nimis audacem existimat, recte putat. Deplorato huic loco nonnisi transpositione membrorum succurrere possumus. quam ita aggrediemur. Post versum nonum collocabimus ea quæ sequuntur. v. 15. εἰ δὲ τὴν ψυχ. usque ad versus 26. hæc verba, ὑπόληψις ἄτοπος. Hic inseremus quæ habentur v. 10. τὸ γὰρ ἐπιτελοῦν, usque ad v. 15. Δια-φέρειν. Cætera suo ordine v. 26. sequentur. Hæc autem transpositio eruditis viris, qui vetustos codices manu exaratos tractarunt, non videbitur insolens. Cum enim illi minuto sæpius charactere sint scripti, si quid in margine adpositum, certo signo textui inserendum non denotetur, facile ab imperitis librariis non suo loco id infercitur. quod hic evenisse arbitramur. Ut autem clariora omnia reddamus, Latinam interpretationem vero suo situ adponemus.

Omnis enim manifesti operis finis est intelligentia. Quod si autem intelligentia aliquid est, quod in intimis animæ recessibus absconsum non facile haberi possit, nec vulgo sit manifestum; ut sunt illa quæ manu fiunt, & hujusmodi alia; non propterea se aliter, quæ diximus, habere putandum. Quippe à veritatis scopo aberraverimus, si quidem quod judicat, nec finem faciamus, nec dominans; id verò, quod judicatur, & dominans & finem. Porro non minus hæc absurda est quæ circa tibias versatur opinio. Quippe illud quod moderatur omnia & judicat, hoc est, aut manus, aut vocem, aut os, aut spiritum, aut quodcunque quis putarit; multum differt ab inanimis instrumentis. ut hoc non satis recte ab illis consideretur. Quin maximus & omnino crassus error est, ad instrumentum adducere modulatæ seriei naturam. Neque enim in instrumentis aliquid est, propter quod modulata series sit talis; nec, quod ejusmodi habeat naturam.

Multa hic confirmandæ nostræ sententiæ adferri possent; sed unum, quo totam rem confici putamus, suffecerit. Hoc autem est, quod in illa periodo v. 10. instrumentorum, &

quæ ad illa tractanda pertinent, mentionem faciat, antequam ad opinionem de instrumentis refutandam accesserat. Post enumeratas Harmonicæ tractationis partes pagina 38. scopum illarum ac finem proponit, ad quem tendant. Hinc occasionem arripit convellendi Harmonicorum suæ ætatis binas falsas opiniones; quarum altera erat, Adnotationem cantuum esse finem, ac indicium quod singulas partes perceperimus: altera, Singulorum quæ in tibiis sunt, atque iis canuntur, posse rationem proferre. Prioris opinionis absurditatem monstrat usque ad pag. 41. v. 24. inde ad posteriorem convellendam progreditur. Hoc Gogavinus perspicere non potuit ob insigne mendum, & ut videtur antiquum, quod omnes codices insedit. nempe v. 25. pro ἄλλους legendum esse αὐλοὺς. ἡ περὶ τῶν αὐλοὺς ὑπόληψις ἐστὶν ἄτοπος. quod si Græcis paulo eruditior ad hujusmodi autores interpretandos accessisset, hujusmodi lacunas ac fractas vias, & explere & reficere facilius potuisset. Ita autem hic vertit: *Porro non minus absurda est quam hæc, aliorum quoque opinio.* Denique v.14. ὥς τε οὐκ ὀρθῶς διανοεῖται, verba sunt paulo obscuriora. Reliqui tres voculam ὥς τε non agnoscunt. sed perperam. Nec verbum διανοεῖται ad ὄργανα referri potest. nec facile hæc ita immutanda censerem, οὐ πολύ τι διαφέρειν τῶν ἀψύχων ὀργάνων οὐκ ὀρθῶς διανοεῖται. v. 15. legerem καταδεδυκὸς τί ἐστιν.

Postremum & hoc monebimus, videri posse, illam supra memoratam periodum inserendam esse post versus 20. hæc verba, ἔχειν τὰ εἰρημένα. aut post versus 24. verba, κύριόν τε καὶ πέρας. sed neutrum placet ob rationem ante dictam. quam etiam juvant particulæ μὲν οὖν, v. 26.

V. 32. ὁ αὐλὸς] Cod. Scal. ὁ αὐτὸς. quo, cum manifeste erroneum sit, textum fœdare noluimus. Præterea tam à Meursio, quam aliis codicibus corrigitur.

Pag. 42. v. 2. οἷς ἐπιτείνειν] Hic legendum antea putavi, οἷς ἐπιτείνειν τις καὶ. sed nihil est mutandum. ὁ αὐλὸς, inquit, τῇ ἀπὸ τῶν χειρῶν, καὶ τῶν λοιπῶν μερῶν χειρουργίᾳ· οἷον, τοῦ στόματος καὶ τοῦ πνεύματος· ἐπιτείνειν τε καὶ ἀνιέναι πέφυκε. In vers. *quibus intendere solet & remittere.* Gogavinus, *quibus intendere & remittere sonum solemus.* τὸ sonum inscite de suo adtexuit.

V. 3. τῷ διὰ τεττάρων,] Articulum τῷ non puto mutandum in τὸ, sed plane delendum.

V. 6. pro λαμβάνῃ reliqui omnes recte λαμβάνει.

V. 9. ὀλίγα δ' ἐστὶν, ἃ τυγχάνουσι ποιοῦντες πάντα ταῦτα.] Locus est difficilis. quem quomodo restituendum putarim, vertendo indicavi: nempe legendum, οὐκ ὀλίγα. & deinde, παρὰ ταῦτα. Gogav. *Siquidem parvi momenti sunt, quæ his omnibus efficiuntur, ablatione videlicet additionéque, & spiritus intensione, ac remissione.* Succurrit jam alia emendatio, legendo εἰ pro

pro ἃ. *Pauca autem sunt, si vel omnia illa faciant.* Deinde ut verba ἀφαιροῦντες & παραβάλλοντες explicemus de foraminum magnitudine & parvitate, quam cera efficere possumus.

V. 18. εἰς τὸ ἡρμοσμένον ὄργανον] Verti ac si scriptum esset, εἰς ὄργανον τοῦ ἡρμοσμένου. quæ est vera lectio. Alias si τὸ ἡρμοσμένον cum ὄργανον jungas, subaudiendum est τοῦ μέλους. minus commode & generaliter. Gogav. hac de re non fuit sollicitus, cum ita vertit: *si quidem quid operapretium esset reductionis ad instrumentum sonis congruum.*

V. 17. τοῦτο συμβαίνειν,] C. Scal. τὸ pro τοῦτο. quod rescripsi. nec ex ullo codicum aliud reponebatur.

V. 24. τὴν τοῦ ἡρμοσμένου φύσιν.] Cod. Seld. τὴν τοῦ ἡρμοσμένου τάξιν. καὶ γὰρ τῆς καθόλου φύσεως τοῦ ἡρμοσμ. quam lectionem improbat vox θαυμαστὴν, quæ sequitur. Alias eandem phrasin habemus pag 43. v.18. Gogavini Codex adsentit: *Confirmabit, constituetve congrui soni naturam: ordinem enim quendam in summa natura congruorum sonorum admirabilem singula mutuantur.*

V. 28. αὐτοῖς ἐπισπεύσεις,] Oxon. minus bene αὐτῆς. Hoc verbi vide pag.41.v.10.

V. 31. pro ταῦτα male Scalig. ταῦτα.

Pag. 43. v. 8. ἡ τούτου κυρία,] Hæc verba male absunt à Bodl.

V. 14. μεταβάλλει τὰς αἰτίας] Ita omnes sed procul dubio aliquid mendi hic latet. Restituo, κατὰ τὰς αἰτίας.

V. 19. ὅτι εἴ τις] Hæc mea emendatio in textum irrepsit. Omnes excepto Codice Gogavini, perperam. ὅτι τις. Vnde v.21. pro ἀγωγὴν, εἰς αὐτό. Meursius male contendit legendum ἀγωγὴν, ἣν εἰς αὐτό. Deinde pro ἀγωγὴν non vidit scribendum esse ἀναγωγήν. vide p.42. v.19.

V. 21. ἣν ποιητέον] Pro ἣν Seld. & Bodl. ἣν. Bar. ἣν. omnes perperam. v.22. καὶ abest à Bodl.

V. 23. χειρουργίαν hic ubique vocat manuum adplicationem & administrationem in inflatione tibiarum.

Pag. 44. v. 3. κατὰ τὸν τρόπον συνωφθέντος.] Ita omnes. etiam Gogavinus. Meursius male legendum putavit συναφθέντος. Deinde lege, κατ' αὐτὸν τρόπον.

V. 8. δυσὶ τοῖσδε] Cod. Scal. δύο. Sic Theo Alexandr. in Ptol. ἔστι δὲ αὕτη ἡ κατάστασις ἐν δύο· τῇ τε θεωρίᾳ καὶ τῇ πράξει.

V. 17. ἀπό τινος φωνῆς ἢ κινήσεως ἀέρος] Vt faciebant Pythagorici. non tamen male, si modus servetur.

V. 26. ἢ μικτὸν ἐκ τούτων,] Cod. Scal. non habebat voculam ἐκ. quam ex Euclide pag. 9. v. 30. restitui.

V. 28. δεύτερα δὲ ἐστι διαίρεσις] Ex pag. 16. v.25.

V. ult. Bodl. δ' ὕστερα. idem pag. 45. v.1. pro πᾶν male τῶν.

Pag. 45. v. 3. ἐπεὶ δὲ τῶν συμφώνων] Hunc locum Aristoxeni usque ad paginæ 46. v. 1. hæc verba, τοῦ διὰ τεσσάρων μεῖζον. commentario suo in IX. caput libri I. Harmonicorum

Ptolemæi inseruit Porphyrius. Mirum autem videri possit, quod illum citet ex primo Harmonicorum elementorum, non autem secundo, ut nostro tempore omnes codices legunt. Discrepantes lectiones hic adnotabimus. pro συμφώνων Porphyrius hic & v. 6. συμφωνιῶν, nihilo melius.

V. 4. πρὸς ἄλληλα] Porphyr. ἀλλήλας. præcedit enim συμφωνιῶν. Ibid. pro μία τις, male Porphyrius particula auctius legit, ὧν μία τίς.

V. 5. αὐτῶν. abest ab Oxon. Porphyr. αὐτῶν πρώτη ἐκκείσθω.

Ibid. αὕτη δ᾽ ἐστὶν] Vide pag. 16. v. 23.

V. 6. τῶν συμφώνων ὀκτὼ μεγέθη.] Vide pag. 20. v. 28. Euclidem p. 13. v. 23.

V. 8. Porphyr. συμβαίνει δὴ τοῦτο. v. 11. διάφορα male pro διάφωνα. v. 13. ἀναμέσον. ut & v. 16. Seld.

V. 14. pro εἶναι, unus cod. ἐστὶ, alter melius ἔσται.

V. 16. Porphyr. διάφωνα εἶναι λεγόμενα. ταῦτα μὲν οὖν παρὰ τοῖς ἔμπροσθεν. quæ quomodo corrupta sint facile adparet. v. 19. transpositis vocibus, αὐτοῖς ἡμῖν.

V. 20. pro οὖν λεκτέον, Porphyr. δειχθήσεται. v. 21. pro τῷ male τό.

V. 24. verba, τοῦτο καὶ, male absunt à Porphyrio.

V. 26. pro λεγόμενον optime Porphyr. γινόμενον. distinguendum autem post συνθέσεως. *quod ex compositione factum est, existit consonum.*

V. 31. ἐξ ἑκατέρου αὐτῶν (addunt omnes recte καὶ) τοῦ διὰ πασῶν συγκείμενον. (pro quo Porphyr. συνημμένον, minus usitate.) Pro prioribus Porphyr. mendose, αὐτοῦ ἑκάτερον αὐτῶν. Locus est difficilis qui torquere lectorem possit. Nondum occurrit melior emendatio, quam quæ vertendo est indicata. nempe legendum, ἐξ ἑκατέρου αὐτῶν δὶς (vel δὶς συντεθέντος,) καὶ τοῦ διὰ πασῶν συγκ. Gogav. *neque quod ex alterutra earum & dia pason colligitur.* stolidissime.

V. 32. ἀλλ᾽ ἡ διαφώνησις,] Optima hic Porphyrii lectio, ἀλλ᾽ ἀεὶ διαφωνῆσαι τὸ ἐκ. v. ult. δέ ἐστιν.

Pag. 46. v. 6. ὃ καλεῖται] Vocula ὃ ab omnibus libris abest.

V. 11. ὅτι ὁ τόνος εἰς τέσσαρα] Pro τέσσαρα videtur legendum τρία, ex v. 4. & 14. 15. quamvis non magnus sit error.

V. 15. διελόντα εἰς τρία τόνον μελῳδεῖν.] Quidam Aristoxenum reprehendebant, acsi doceret tonum, in tres partes æquales ex sua sententia divisum, cani posse; scilicet post diesin tritemoriam, aliam diesin tritemoriam, & iterum aliam. id est, tres dieses tritemorias deinceps. Ostendit hic Aristoxenus male id ex verbis suis colligi, cum tantum dicat toni tertiam partem ac quartam nos modulari posse. Alibi quoque in his libris docuit, impossibile esse ut post modulatas deinceps binas dieses tertiam illis humana voce adjungamus.

V. 16. ἐπειδ᾽ ἁπλῶς] Hæc non satis cohærere videntur. Aliud præterea

terea Aristoxeni dogma sugillabant, quod dieses, Enarmonii generis & Chromatici gravissimi, votaret minimas. ac si minora intervalla non darentur. Respondet Aristoxenus, simpliciter dicendo nullum esse intervallum minimum; quod in infinitum minimo intervallo aliud adhuc minus reperiri possit; at humanæ vocis respectu minimum esse diesin enarmoniam. Vide pag. 14. v. 21.

V. 29. τυγχάνεσα.] Optime reliqui tres, ἀπέχεσα.

V. 30. pro αὐτὴ Baroc. αὕτη.

V. 31. ἢ δίτονον] Sic omnes tres, & insuper Gogav. Meursius ex Cod. Scal. ἢ διάτονον. quo manifeste erroneo textum inquinare nolui. v. ult. pro ἔλαττον male Seld. ἐλάττονι.

Pag. 47. v. 4. καταvοεῖν] Reliqui tres bene, καταvοητέον. ὅταν γάρ. v. 9. scribe ὁτεδήποτε cum Seld.

V. 12. διὰ τί γὰρ μέσης μὲν] Particula μὲν abest à Bodl. deinde in Seld. est παραμέσης. Hic autem locus magna obscuritate laborat, tam in dubitationum propositione, quam responsione, inprimis ad alteram. Tres autem sunt dubitationes, quæ occasione locorum, quos parypate & lichanus perambulant, hic proponuntur. Prima est, quod diversi soni diversas habere debeant intervallorum magnitudines. Altera, hujus conversum; quod diversæ intervallorum magnitudines diversis sonis fihiri debeant. adeoque Tertio, eædem magnitudines iisdem nominibus sint adpellandæ. Primam proponit v. 12. ubi pro μέσης omnino legendum νήτης. Ita enim adversarii colligunt: Nete & paramesos ex tua opinione, Aristoxene, idem intervallum finiunt, quod mese & lichanus. at diversum intervallum comprehendere debebant, quia diversa sunt nomina. Huic occurrit v. 26. Cæterum pro ὅσοι κινοῦσι, v. 14. lego ὅσοι ἀκίνητοι, vel μὴ κινούμενοι, ut vertendo indicavi. Gogav. verbum verbo; *quotquot movent sonorum.* stupide. v. 16. in vers. pro *cumque* scribe simpliciter *cum*. Altera dubitatio proponitur v. 15. & v. 21. mese & lichanus finiunt diversa intervalla. Lichanus igitur, quæ sola movetur, diversa nancisci deberet nomina. Huic respondet pag. 48. v. 7. Tertia, v. 23. æqualia intervalla iisdem nominibus esse adpellanda. ubi pro κατὰ Codex Seld. καὶ τὰ ἀνάπαλιν. quæ mihi optima videtur lectio. Duo quippe conversa proposuit, vel saltem duas illius propositiones, quarum prior excidit. Propositio hæc est: ἕτεροι φθόγγοι ἕτερα ἔχουσι μεγέθη. Hujus conversum est. ἕτερα μεγέθη ἑτέρους ἔχουσι φθόγγους. καὶ, τὰ ἴσα μεγέθη τοὺς αὐτοὺς ἔχουσι φθόγγους. *Diversi soni diversas habent intervallorum magnitudines.* Conversa: *Diversæ magnitudines diversos habent sonos.* &, *Æquales magnitudines eosdem*, seu nomina eadem.

V. 19. Omnes legunt δίτονος. Meursius, qui hoc vocabulum ferre nullibi potest, etiam corrigit διάτονος. quam meliorem scripturam puto;

to; licet hoc loco non multum intersit, utro modo scribamus.

V. 31. κατὰ τὴν δύναμιν.] Hoc est πολυθρύλλητον illud vocabulum, quo soni inter se differre dicuntur. Potentia nostra in sonis modulandis finita est. quippe præter octodecim sonos in singulis generibus nullos alios canere possumus.

Pag. 48. v. 7. τοὐναντίον] Ejus, quod est pag. 47. v. 27. Diversa intervalla diversos habere sonos. v. 9. εἰ καὶ. voculam καὶ delerem. forsan scriptum fuit ἐάν.

V. 15. ἔπειτα πειρώμενοι διαιρεῖν] Si intervallorum æqualitatem & inæqualitatem adeo observare velimus, ut diversa nomina singulis sonis imponamus, nulla intervallorum erit dissimilitudo, quam Genus adpellamus; vel similitudo, quam generis colores. Omnia illa vocabula generis enarmonii; Chromatici mollis, sesquialteri, toniæi; Diatoni mollis, contenti; tollentur. v. 21. in vers. pro *definita* scribe, *distermi-nata*. v. 23. γὰρ male abest à Seld.

V. 27. πυκνοῦ μὲν εἶδος] Vbi spissum aliquod sensus posuerit, hoc inspicit, cum qua spissi specie, Chromatica an Enarmonia, id convenientiam habeat. ut illud eo referat. v. 29. Oxon. κατέχει.

V. 31. χρώματος δὲ, ἢ διέσεως] Ita quoque legit Gogav. qui vertit: *Chromatis verò, aut dieseos si Chromaticum genus appareat*. Reliqui tres: χρώματος δεῖ διέσεως. *Chromatis diesi opus est ad ostendendum morem Chromaticum.* Verba hic obscuriora sunt; sensus autem apertus.

Pag. 49. v. 4. οὐ γὰρ ὁμοίως κινεῖται] Hæc verba oppido notanda sunt ob notas colorum cujusque generis, quæ ex hac ratione sunt eædem. Quippe Chromaticum molle, sesquialterum, toniæum, iisdem notis, quibus genus, notatur. Idem confirmatur v. 7.

v. 8. ἀληθῶς γάρ τινι ἄν τις προσθείτο] Hic locus est insignis, docetque nimiam Musicorum in generibus dividendis varietatem ferme nomina diversa tollere. v. 11. Oxon. οὔτε τὸ χρῶμα, bene.

V. 13. τὴν διάτονον λιχανὸν] Hic aliquid deesse videtur. quod ita restituerem. μᾶλλον ταύτην διάτονον. *cur potius hanc diatonam lichanon vocemus, quam eam quæ paulo est intentior.* quippe lichanus diatoni mollis æque ac diatoni contenti modulatâ convenientiâ auditui se offert.

V. 17. Seld. male conjunctim δηλονότι. v. 18. Bar. perperam ὅτι δὲ οὐ ταῦτα. posterius etiam habet Scal. v. 20. Seld. διόπερ. v. 22. male μένει. v. 24. omittit δέ. v. 29. perperam αἴσθησιν.

V. ult. τῷ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ] Codex Seld. τῷ παρυπάτης πλεονάκις ἴσον μελῳδεῖται. ἢ λιχανοῦ. Oxonienses autem pro τῷ παρυπάτης legunt, πλεονάκις ἴσον μελῳδεῖται. ἢ λιχανοῦ. Gogavini Codex eodem modo legit, quem emendare studuit vertendo: *quippe cui sæpe Suprema & Penesuprema intervallum æquale, Penesuprema*

ma & Indicis aliquando æquale, aliquando inæquale cantatur. Nullam hic video difficultatem. Optima est Scal. Codicis lectio, cui similem vide pag. 27. v. 5. & 6.

Pag. 50. v. 2. διαστημάτων] Videtur addendum ἴσων. propter v. 6. In hac demonstratione si notentur verba, πρὸς ἄλληλα γὰρ λέλεκται. v. 9. nihil hic difficultatis habebimus. v. 13. Seld. male omittit καὶ. deinde bene legit διαιρεσίαν. In ora Cod. Scal. perperam, διαίρεσιαν.

V. 16. ἐν πλειοχόρδῳ διὰ τεσσάρων] Hic abundare puto verba, διὰ τεσσάρων, quamvis omnes codices illa agnoscant, & Gogavinus eadem vertat: *Densum verò dicatur eousque dum in tetrachordo dia tessaron.*

V. penult. verba, ἅπαξ. ὥς τι μετρεῖσθαι, male absunt ab Oxon. v. ult. pro πυκνῶν Seld. male πυκνόν.

Pag. 51. v. 2. Reliqui tres, ἐν ᾗ πό, τι πυκνόν.

V. 3. pro ἑκατέρας melius legetur, ἑκατέρα. Plene esset: καὶ τῶν τοῦ ἡμιολίου χρώματος διέσεων ἑκατέρα ἡμιολία ἐστὶ ἑκατέρας τῶν ἐναρμονίων διέσεων. *& hemiolii chromatis diesium utraque hemiolia est utriusque diesium enarmoniarum.* Gogavinus plane ineptit: *qua & densum sesquialterum est, tam enarmonii quam utriusque diesium enarmoniarum.* ac si spissum enarmonium aliud quid esset, quam utraque diesis enarmonia.

V. 7. Reliqui tres, λείπει, pro λείπεται. v. 8. in vers. scribe, *Chromatica.* & v. 10. *triemitonium*, pro *hemitonium.*

V. 14. διελήλυθε γὰρ τὸν αὐτῆς τόπον.] Hæc verba ad percipiendam doctrinam de locis, quos soni vagantes transire dicuntur, oppido sunt notanda.

V. 22. pro διάτονον Bodl. διατόνου, & Bar. διὰ τόνου. uterque male.

Pag. 52. v. 1. παρυπάτη δὲ] Hæc verba sunt expungenda. ut vertendo indicavi. Gogavinus κατὰ πόδα sequitur: *Penesupremæ vero quatuor, quot scilicet & tetrachordorum divisiones sunt: Penesupremæ vero duabus minores.* voluit scribere, *minus duabus.*

V. 10. Verba, τῶν παρυπάτης. absunt à Bodl. at in ora Baroc. recte habētur.

V. 13. φανερόν. ἐκ ᾗ τ] Hic locus mutilus est. restituo: φανερόν. ὅτι δὲ ἔλαττον, ἐκ τῶν χρωμ. Bene autem addit, *ex chromaticis.* nam in utraque Diatona divisione hoc est per se evidentissimum. Gogavinus id non vidit. qui sic inepte vertit: *quod æquum patet. atque ex chromaticis.*

V. 14. εἰ παρυπάτην μὲν λάβοι] In numeris erit hæc divisio: IV. VIII. XVIII. v. 18. Oxon. utroque loco ἐκμελ. priori male; probe posteriori (ubi perperam Scal. ἐμμελὲς) Imperite Gogav. *mixtum vero conficitur ex contraria sumtione.*

V. 19. ἐκ τῆς ἐναντίας λήψεως.] quam his numeris exhibemus: VI. III. XXI. Aut ut v. 22. IX. VII. XLIV. Ad hæc intelligenda inspiciatur diagramma Aristoxeni.

V. 21. δὲ male abest ab Oxon. Ibidem pro ἡμιολίου perperam in marg. Scal. χρ. ἡμιολονίου. nec melius

Seld. ἡμιτονιαίας. ut & in marg. Bar. v. 24. Codex Scal. & Meurs. perperam ἀνάρμοστῳ, quod reliqui tres emendant, ut edimus.

V. 26. Cod. Scal. mutile, τὸ δὲ παρυπάτης καὶ λιχανοῦ ἢ μέσης. quod ex reliquis non suppletur.

V. 28. καὶ ἄνισον ἀμφοτέρως.] ut parypate ac lichanus & minus intervallum finiant quam lichanus ac mese, & majus. Majoris tria exempla, quæ ad v. 31. spectant, in numeris dabimus. Primum, $\overline{III}$. $\overline{XV}$. $\overline{XII}$. Secundum, $\overline{IV}$. $\overline{XIV}$. $\overline{XII}$. Tertium, $\overline{IX}$. $\overline{XXVII}$. $\overline{XXIV}$.

V. 31. Seld. conjunctim ὅταν. forsan legendum εἴ τις. vel τις reponendum ante χρήσηται.

V. ult. περὶ τοῦ ἑξῆς,] Hac doctrina concludit librum primum. Vide ibi pag. 27. v. 15.

Pag. 53. v. 11. ἡ φωνὴ δυνάται συνείρειν.] Hoc erroneum est. negationem, quæ excidit, restituo, οὐ δυνάται. ut vertendo indicavi. Vide pag. 28. v. 9. Gogav. imperite: *quippe quæ tria duntaxat continuare queat.*

V. 16. λόγον τοῦ ἑξῆς] Restituo, λόγον περὶ τοῦ ἑξῆς. vide etiam pag. 52. v. ult. Gogavinus inscite: *quocirca exactam rationem ipsius deinceps nondum facile est reddere.*

V. 26. Seld. conjunctim δηλονότι. ut & Scal. Melius tamen hic disjunctim scribetur.

V. 27. οἱ προειρημένοι ἀριθμοὶ] Hæc lectio, quamvis ab omnibus codicibus comprobetur, est mendosa. Scribo, οἱ προειρημένου ἀριθμοῦ, (scil. μεγίστου, v. 23.) *qui prædicti numeri partes*. potius numero singulari, quam plurativo. ut est in marg. Scal. & legit Gogavinus. Sit enim, exempli gratia, intervallum dia tessaron, ab hypate ad mesen. Hoc in duas partes secare possumus, modulando ab hypate ad lichanon, à lichano ad mesen; vel, quod idem, à mese ad parypaten, à parypate ad hypaten. Sed idem intervallum in maximi numeri intervalla terna dividitur, uti ex cujuslibet generis divisione est planum. Sic intervallum dia pente in binas, ternas, quaternas ad summum, partes dividere possumus. Hæc est genuina hujus periodi sententia.

V. 28. Oxon. ἑξῆς καὶ ἀλλήλων. male inserto καὶ. v. 31. à tribus reliquis male absunt binæ voces, ἡ νήτη.

V. 32. ἡ τούτοις συνεχὴς] nempe in heptachordo lyra, paramesos; deinde mese, hyperypate, parypate, hypate.

Pag. 54. v. 3. ἀπὸ παντὸς φθόγγου διὰ τῶν ἑξῆς τὸ μέλος ἀγόμενον] Ex his verbis, oppido notandis, disces quid significet ἀγωγή. quod vocabulum tam de rhythmo quam de cantu usurpatur. Vide pag. 29. v. 31. & pag. 34. v. 15.

V. 7. μηδέτερα] Ita omnes, nisi quod Seld. & Bar. disjunctim, μηδ' ἑτέρα. Puto melius id mutatum iri in μηδέτερον, quam ut subaudiamus τὸ σύνθεσις, ex v. 1. Sequente versu Oxon. συμβαίνει. & Bodl. perperam οὕτως pro οὗτος.

V. 9. ἐν οἷς Particulam ἐν censeo de-

delendam. vide pag. 29. v. 13. 14.

V. 10. καὶ τοὺς εἰρημένους ἀριθμούς.] quaternarium & quinarium, v. 5. & 6. v. 11. restituendum δεῖ. ut legamus, οὐδ' ἀγνοεῖν δεῖ. quod etiam vidit Meurs.

V. 16. ἐκμελῶς τὰ συστήματα συνιστάναι.] Exemplum dabo. Distet in omnibus tetrachordis gravissimus sonus à proxime superiore spacio trium diesium: ab hoc tertius, quinque diesibus: à tertio quartus, binis. In hujusmodi tetrachordorum dispositione quartus ubique consonabit dia tessaron; ut est perspicuum. quamvis systema ipsum sit ἐκμελὲς, inconditum.

V. 22. καὶ περὶ τὰς τῶν] In ora Scal. καὶ τὰς περὶ τῶν, adhuc pejus. Scribo, καὶ τὸ περὶ τὰς τῶν τετρ. Gogav. invertit: *Simile vero id est quodammodo ipsis tetrachordorum inter se mutuo positionibus.* non ita magno errore propter similitudinis notionem.

V. 25. Oxon. & Scal. δυσὶ. at hic in margine, γρ. δυοῖν.

V. 26. ἢ γὰρ συμφωνεῖν] Hic locus revera difficilis est, non tam ex ipsius doctrinæ obscuritate, quam verborum, quibus est involuta. Hoc autem illa volunt: ejusdem systematis futura tetrachorda aut conjuncta erunt, aut disjuncta. Conjunctionem denotant hæc verba v. 26. ἢ γὰρ συμφωνεῖν πρὸς ἄλληλα. Disjunctionem illa v. 29. ἢ πρὸς αὐτὸ συμφωνεῖν. Singula considerabimus. Hæc verba v. 27. ὡς δ' ἕκαστον ἑκάστῳ σύμφωνον εἶναι, explico de tetrachordis inter se continuis; ut tetrachordum hypaton consonare dicatur tetrachordo meson, & hoc tetrachordo synemmenon; continua serie. Hujus explicationis firmamentum est in vers. 30. verbis oppido notandis, quæ de his tetrachordis, ejusdem loci communionem habentibus, ex oppositionis lege sunt accipienda. Hanc tamen explicationem non ferunt verba sequentia, καθ' ἣν δή ποτε τῶν συμφωνιῶν. quæ si abessent, omnia plana & inter se consonantia haberemus. Hoc autem illa velle videntur, ut tetrachordum, e. g. hypaton, consonet tetrachordo synemmenon, consonantia dia tessaron, quæ inter illa tetrachorda intercedit. atque hoc modo alia duo tetrachorda, quacunque alia consonantia. Nec vocabulum consonantia aliter accipi potest, quam de dia tessaron, dia pente, usque ad sextam, quæ bis dia pason, vel etiam octavam, quæ est bis dia pason & dia pente. Quare hæc verba expungenda videntur. At forsan pro συμφωνιῶν scribendum διαιρέσεων, divisionum. quod certe omni difficultate nos liberaret, & sensum redderet optimum: nempe, ut singula tetrachorda singulis sint consona secundum quamcunque divisionem. Nam si verba v. 25. & v. 30. consideres, & ipsius rei naturam inspicias, adfirmabis de alia ipsum non loqui tetrachordorum adfectione, quam qua vel conjuncta sunt, vel disjuncta. ut v. 30. verba, ᾧ συμφωνεῖ ἑκάτερον αὐτῶν, de tetrachordis per tonum disjunctis,

junctis, quæ ad meſen conſonant, ſine ſcrupulo ſint explicanda. Vt autem, quid docere velit, intelligas, primum conſidera, quomodo hanc doctrinam adferat ad illuſtrandam eam, quæ de intervallorum compoſitione præcedit pag.54.v.1. Quemadmodum, inquit, ſi intervalla concinna ſint futura, principii loco hoc primum omnium requiritur, ut deinceps poſitorum ſonorum vel quarti dia teſſaron, vel quinti dia pente conſonent; ita ſi ſyſtemata futura ſint concinna, tetrachordorum certa quædam compoſitionis ratio inprimis obſervari debet. Hæc autem in duobus verſatur: ut vel ſingula ſingulis conſonent; vel utraque alicui tertio. Vbi notabis comparationis verba quæ v.1. ſunt, & quæ v.23. Deinde confer verba pag. 54. v. 30. cum pag. 59. v. 20. in quibus utriſque vocabulum *locus* noſtram explicationem maximopere confirmat. Quippe tetrachordum meſon non eſt continuum in eodem loco tetrachordo diezeugmenon. Porro quod v. penult. dicit. προσδεῖται γὰρ τινων καὶ ἑτέρων, hæc illa ſunt, quæ libro III. exponuntur: nempe opus præterea eſt certa quadam intervallorum diſpoſitione, quod quodlibet poſt alterum collocari nequeat.

V. 29. πρὸς αὐτὸ] Sic omnes. Meurſius, ἢ πρὸς αὐτὸ. quomodo etiam vertit Gogav. Ita neceſſe eſt legamus ob v.26.

V. pen. τὰ πλεράχορδα] τὰ rectius abeſt ab Oxon.

Pag. 55. v. 4. Seld. ὅλως pro ἄλλως. Pro συμφωνιῶν mallem συμφώνων. etiam propterea, quod v. 7. ſequatur διαφώνων.

V. 5. ἐν μεγέθει ὥρισται.] Vt dia teſſaron, tonos duos ſemis. ſeu in numeris XXX. dodecatemoria.

V. 6. ἢ παντελῶς ἀκαριαῖόν τινα.] Similiter loquitur pag. 28. v. 15.

V. 8. ταύτας male abeſt à Bodl.

V. 13. hæc verba, ἐὰν μὲν οὖν προσταχθῇ πρὸς τῷ δοθέντι φθόγγῳ λαβεῖν ἐπὶ τὸ βαρὺ τὸ διάφωνον, οἷον δίτονον, ἢ ἄλλό τι τῶν δυναμένων ληφθῆναι διὰ συμφωνίας, male abſunt à Bodl. habentur autem in ora Baroc.

Exemplo hanc doctrinam illuſtrabo. Datus ſit ſonus, potentiâ hypate meſon, quem litera E recentiores notant. Sumo in acumen dia teſſaron, ad a. inde remitto dia pente, ad D. Rurſus intendo dia teſſaron, ad G. & iterum remitto dia pente, ad C. Erit hoc modo ditonum ab E ad C in gravitatem ſumtum.

2	a	meſe.
4	G	lich. meſ.
	F	pary. meſ.
1	E	hyp. meſ.
3	D	lich. hyp.
5	C	par. hyp.

V. 22. φθόγγου τὸ εἰλημμένον] Seld. perperam, φθόγγος. articulum τὸ cenſeo expungendum.

V. 23. ἐὰν δ᾽ ἐπὶ τὸ ἐναντίον] Data ſit ſoni poteſtas F, à qua in acumen ſit ſumendum ditonũ per conſonantiam. Remitto itaque dia teſſaron ad C. hinc in-

5	a	meſe.
3	G	lich. meſ.
1	F	pary. meſ.
	E	hyp. meſ.
4	D	lich. hyp.
2	C	pary. hyp.

intendo dia pente ad G. Iterum remitto dia tessaron ad D. & intendo dia pente ad a. Habebimus itaque ditonum, ab F ad a in acumen, sumtum per consonantiam. Eandem hanc doctrinam tradit Boëthius lib. 3. cap. 9. Illam autem, in acutum & grave, ditoni per consonantiam sumendi diversitatem brevi canone sic comprehendemus. Si in acutum sit sumendum ditonum per consonantiam, primum in grave cape dia tessaron, & reliquas tres consonantias alterna sumtione: Sin in grave, primum in acutum sume dia tessaron, & cæteras prædicto modo.

V. 26. male abest à Bodl. ἐὰν. præcedens καὶ potius delerem. quod v. 28. alias inepte repetitur.

V. 29. ἀφαιρείσθω] Sic emendandum putavi quod Scal. & Bodl. habebant ἀφορείσθω, Seld. ἀφηρείσθω. Bar. ἀφορίσθω. quod etiam est p. 56. v. 18. pro quo scrib. ἀφωρίσθω, *disterminetur*. quod quoque retineri potest. Sæpius tamen hic utitur verbo ἀφαιρεῖσθαι.

V. ult. ὑπάρχουσι] Nescio quid Meursium moverit, ut hic scribendum censeret ὑπερέχουσι. Hæc certe ipsius emendatio, si ulla, est inepta. Forsan ostendere voluit, quam facile litera mutata, & item addita, ex ὑπάρχουσι fieri possit ὑπερέχουσι.

Pag. 56. v. 2. ἀπὸ δὲ τοῦ ὀξυτέρου αὐτῶν] nempe, τῶν ὅρων τοῦ διὰ τεσσάρων. ab acutiore terminorum ipsius dia tessaron.

V. 5. ἐπὶ τὸ βαρὺ διὰ πέντε.] Hic vertendo restitui, εἶτα πάλιν ἐπὶ τὸ ὀξὺ, διὰ τεσσάρων. Ita recte sequetur, εἶτ' ἀπὸ τούτου ἕτερος. Locus qui non parum nos torsit. Verissima autem est hæc restitutio, ut consideranti liquebit; quamvis à nullo codicum confirmetur. Gogavinus, ut solet, κατὰ πόδα sequitur: *ab acutiore vero ipsorum accipitur sonus consonus in acutum dia tessaron: ab accepto autem alter in grave dia pente: deinde ab hoc alius in grave diapente: & accidit ultimum consonum in acutiorem partem eorum, qui excessum definient*. Exemplo hanc doctrinam illustrabo. Ab sono E ad sonum a est dia tessaron. Sonus a est acutior terminorum ipsius dia tessaron. ab hoc in acutum sumo sonum consonum dia tessaron, ad d. inde remitto dia pente, ad G. Intendo rursus dia tessaron, ad C. & remitto dia pente, ad F. Cadit itaque ultima consonantia in acutiorem sonum eorum qui excessum finiunt quo dia tessaron superat ditonum. Est autem idem hic modus, quem p. 55. v. 17. in ditono per consonantiam sumendo adhibuit. Cæterum idem illud problema etiam alio modo conficiemus. Ab a remittatur dia pente ad D. intendatur inde dia tessaron, ad G. Rursus remittatur dia pente ad C, & intendatur dia pente ad F. qui sonus est requisitus.

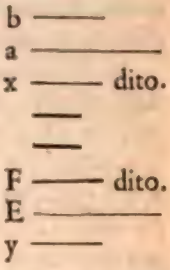
2	d	nete synem.
4	c	synem. diat.
	b	trite synem.
1	a	mese.
3	G	meson diat.
5	F	paryp. mes.
	E	hyp. meson.
	D	hyp. diaton.
	C	pary. hypat.

V. 8. ſcribo, ἐπὶ τὸν ὀξύτερον τῶν τὴν ὑπεροχὴν ὁριζόντων.

V. 15. ἐξετάσειεν] Scal. perperam, ἐξετάζειν. quod corrigendum putabam. Adſentit Seld. & eodem modo emendandum cenſuerat Meurſius.

Sequens demonſtratio, uſque ad hujus libri finem, cum per ſe difficilis eſt & intricata; tum difficillima ob corruptos codices. Quatuor, quibus in his Notis concinnandis utor; unus nimirum Scal. & tres Angli, egregie hic conſentiunt. Cum autem eruditiſſimus Leo Allatius Roma ad me ſcripſiſſet, reperiri quoque in Barberina Bibliotheca illos Muſicos, quos edere inceperam; periculum faciundum putavi probitatis illorum codicum. Quare ex Ariſtoxeno, Ariſtide, & Bacchio, notatis quorundam locorum initiis, quæ non tantum ſuſpecta mihi videbantur, ſed plane mendoſa, quibus tamen remedia jam repereram; rogavi illum ut aliquot verſus, prout locus corruptus id requirere videbatur, ex codice illo mihi deſcriberet. Quod cum ſolerter præſtitiſſet, vidi nihilo meliorem eſſe eum codicem quam ſit Scaligeri. Hunc certe locum, qui diu me torſerat, eodem mendo inſeſſum etiam in illo codice cognovi. His quinque accedit ſextus Gogavini, ejuſdem plane commatis. quod ex hac ipſius verſione perſpicitur: *Sumatur enim dia teſſaron, & ad utrumque terminum conſonum intercipiatur per conſonantiam.* Quamvis autem hæc ſit conſtans omnium codicum lectio, nullum tamen dubium, quin v. 18. pro σύμφωνον vel ſit legendum διάφωνον. ut vertendo indicavi; vel melius, δίτονον, ditonum: ut ipſam diſſoni ſpeciem, quam per conſonantiam capit, indicarit. Alias enim nimis generalis eſt oratio, & de quolibet diſſono; puta hemitonio, tono, triemitonio; præter Ariſtoxeni mentem perperam accipi poſſet. Hanc emendationem tam præcedentia quam ſequentia confirmant. Vt autem ab omnibus hæc demonſtratio percipi poſſit, diagramma adponam, ad quod ſingula ſum examinaturus.

V. 16. *Sumatur enim dia teſſaron,* (ab E ad a,) *& à terminorum utroque* (E & a,) *auferatur diſſonum per conſonantiam.* quod, quomodo fiat, ex antecedentibus eſt perſpicuum. Breviter modum ipſum, ne quis ſcrupulus reſtet, hic adponam.



Ab E ſumturus ditonum per conſonantiam in acutum, primum in grave capio dia teſſaron. deinde in acutum dia pente. Rurſus in grave dia teſſaron, & hinc in acutum dia pente. Cadit hoc modo ultimus ſonus in x. qui à primo E abeſt ditoni ſpacio. Iam idem ab altero termino a faciemus in grave. Capio primum in acutum dia teſſaron. ab hoc in grave dia pente. Rurſus ab hoc in acutum dia teſſaron; & inde in grave dia pente.

Ce-

Cecidit itaque ultimus ſonus in F, qui diſtat ab a ditoni ſpacio. Nunc reliqua perſequemur. *Perſpicuum, neceſſe eſſe ut exceſſus*, (tam $\overline{a}\ \overline{x}$, quo dia teſſaron E a ſuperat ditonum Ex; quam EF, quo dia teſſaron a E ſuperat ditonum a F.) *ſint æquales. Deinde illi ſono*, (v. 21. ſcribo, τῷ μὲν τὸ ὀξύτ.) *qui acutius ditonum in grave finit*, (τῷ F,) *dia teſſaron ſumatur in acutum*, (ad b.) *alteri autem, qui gravius ditonum* (pro βαρύτονον, quod omnes codices habent, & Gogavinus inepte vertit *gravitonum*, fidenter reſcribe βαρύτερον. ut etiam eſt pag. 57. v. 6. Prius nulli Muſicorum uſurpatum. Cod. Seld. ante hoc vocabulum bene habet articulum τὸ, ut ita ſit legendum: τῷ δὲ τὸ βαρύτερον δίτονον.) *in acutum finit*, (τῷ x,) *alius ſumatur dia teſſaron in grave*, (ad $\overline{y}$.) *Patet certe, ad utrumque* (tam x, quam F,) *finientium ſyſtema factum*, (cum ex intervallis b a, a F; tum ex y E, E x,) *duos* (F E, E y; & x a, a b) *non unum, continuos fore exceſſus*. (v. 29. pro μὴ ἓν, quod ex nullo codicum corrigi ſum miratus, plane legendum μὴ μία. Inſulſorum librariorum illud ſphalma eſt, ex hujuſmodi ſcriptura natum, β συνεχεῖς ἔσονται, καὶ μὴ α, αἱ ὑπεροχαί.) *quos æquales eſſe neceſſe eſt, ob ea quæ ante diximus*. (v. 21. quoniam æqualia ab æqualibus ſunt ablata.) *His jam ita præparatis extremi finitorum ſonorum* (b & y) &c. Pro ὁρισμένων perperam Cod. Bar. ὁριζόντων. Sequitur pag. 57. *Si verò conſonabunt dia pente*, (ſcilicet extremi finitorum ſonorum.) Itaque non video quid velit v. 2. vocabulum τέσσαρα. Neque enim hic ut v. 7. per illud intelligere poſſumus hos quatuor ſonos b a E y. & ſcribendum fuiſſet, οἱ τέσσαρες. Porro v. 4. pro ὁ μὲν γὰρ βαρύτατος, quod omnes libri agnoſcunt, & interpres inſcite non conſiderata vi illationis, vertit; ſcribendum cenſeo, τὸ μὲν γὰρ βαρύτατον. ſequitur enim v. 5. in tribus libris, ἡρμόσθη σύμφωνον. Seld. habet ἡρμόσθη σύμφωνον, cum ſcribi deberet σύμφωνος. Meurſius, ne depravato loco defuiſſe videretur, ſine mente in medium conjicit; ſcrib. ἥρμοσται συμφώνων. Præterea vis illationis v. 7. eſſet nulla, ubi poſt ὁρίζοντι diſtingues colo. & pro τὸν τέσσαρα leges, τὸν τέταρτον. Ita autem colligit: Quoniam ſumtorum ſonorum graviſſimus ($\overline{y}$) dia teſſaron conſone intentus eſt finienti gravius ditonum in acutum, (ipſi $\overline{x}$) propterea quartum, (b. primus quippe eſt $\overline{y}$. ſecundus $\overline{x}$. tertius $\overline{a}$.) ſumtorum ſonorum acutiſſimum, dia pente contigit conſonare graviſſimo. (ipſi $\overline{y}$.) Cæterum v. 7. verti ac ſi legendum eſſet, τὸ τέταρτον διὰ τεσσάρων ἡρμοσμένον, nempe τῷ τὸ ὀξύτερον δίτονον ἐπὶ τὸ βαρὺ ὁρίζοντι. non quidem male; nec tamen admodum urgente neceſſitate. poteris enim illud ſubaudire, legendo: *qui gravius ditonum in acutum finit; quartum, ſumtorum ſonorum acutiſſimum, dia pente contigit conſonare graviſſimo*. Sequitur totius demonſtra-

ſtrationis concluſio: *ut, cum exceſſus* (x b. quo dia teſſaron ſuperatur à dia pente.) *ſit tonus, & in æqualia diviſus*; (x a, a b. In his verbis eſt nervus totius demonſtrationis. quod hi duo exceſſus faciant tonum, quô dia pente majus eſt ipſo dia teſſaron; ut ſuppoſuit pag. 45. v.ult. Præterea quod ditonum quatuor habeat ex eadem ratione hemitonia.) *quorum utrumque & hemitonium eſt, & ipſius dia teſſaron exceſſus ſupra ditonum*; (nimirum x a exceſſus ipſius dia teſſaron E a ſupra ditonum E x; & a b exceſſus ipſius dia teſſaron F b ſupra ditonum F a.) *perſpicuum ſit contingere, quinque hemitoniorum eſſe ipſum dia teſſaron.* (tam E a quam F b.)

V. 23. οὐκ ἐνδέχεται συμφωνίαν,] Hic locus eſt corruptus. Reſcribo, οὐκ ἐνδ. αὐτοὺς συμφωνεῖν. nempe τοὺς ἄκρους. *Deinde fieri non poſſe ut dia paſon conſonent, dicendum.*

V. 26. ἔλαττον] Reliqui tres optime ἐλάττονι. ut quoque legit Gogavinus. Hoc vertendo jam reſtitueram. v. 30. Cod. Scal. perperam, τὸ (pro τῷ) διὰ πασ.

V. 31. ἔλαττόν ἐστι τοῦ διὰ πέντε.] Quia minus eſt ipſo ditono. Sic colligit: Exceſſus illi non conficiunt ditonum. Atqui ditonum minus eſt ipſo dia teſſaron. & hoc minus ipſo dia pente. At dia pente efficere debebant illi exceſſus, ſi quidem ex ipſis, & dia teſſaron confieri deberet ipſum dia paſon. v. ult. pro μείζω perperam Oxon. μεῖζον.

NOTÆ IN ARISTOXENI LIBRVM TERTIVM.

VErſ. 15. συνδιέζευχθαι.] Ineptè hic compoſitum verbum, quod apud nullum Scriptorem Muſicum repereris, nedum in hac ſignificatione. Scribendum ſimpliciter, διέζευχθαι.

V. 25. Ita diſtingue: οἱ μὲν γὰρ δ̄ τῶν ἑξῆς, διὰ τεσσάρων συμφωνοῦντες, συν. τρι. οἱ δὲ ῑ, διὰ πέντε, διά.

Pag. 59. v. 1. τί δ᾽] Sic omnes codices. Cenſeo ſcribendum, δεῖ δ᾽. quod & orationis ſtructuram emendatam reddit, & confirmatur voce ἀναγκαῖον, v. 4. *Horum verò alterutrum ſonis ineſſe oportet; ut &c.*

V. 7. perperam Scal. πρῶθεν pro πρῶτον. Ibidem pro τί ποτ᾽. Seld. τί ποτε. Oxon. τί ποτ᾽ ἐστι.

V. 9. ὅρον.] Meurſius male ſcribendum putat ὅρου. Verti ac ſi ſcriptum eſſet, μόνον. quod etiam à Bar. vidi comprobatum, in cujus ora, γρ. μόνον. Sic quoque legit Gogav.

V. 10. Lego, τρίτον δὲ πότερον ἴσως ἀμφ. ut & bene Gogav.

V. 14. ὧν οἱ ὅροι ἤτοι ἑξῆς εἰσιν· ἢ ἐπαλλάττουσι.] Prius reſpicit tetrachorda disjuncta; poſterius conjuncta. quod probe notandum. Parameſos, tanquam terminus tetrachordi diezeugmenon, ἑξῆς ἐστι, deinceps eſt, ipſi meſe; termino tetrachordi me-

meson. Altero modo, hypate meson est terminus superior tetrachordi hypaton; & simul terminus inferior tetrachordi meson. itaque ἐπαλλάττει, alternat. Vide v.29. 30.

V. 16. καὶ ὁ μὲν ὀξύτερος· ὁ δ' ἕτερος,] Sic omnes codices, etiam Gogavini. Nec aliam lectionem suppeditavit Cod. Barberinus. Nullum tamen dubium, quin locus sit mutilus. quem ita restituendum censeo: καὶ ὁ μὲν πρότερος, καθ' ὃν τῷ τοῦ ὀξυτέρου συστήματος βαρυτέρῳ ὅρῳ κοινός ἐστιν ὁ τοῦ βαρυτέρου συστήματος ὅρος ὀξύτερος. ὁ δ' ἕτερος. *quorum prior est, secundum quem acutioris systematis graviori termino communis est gravioris systematis terminus acutior: alter verò.* Emendatio clara est ex sequentibus. Eandem verò doctrinam proposuit v.14.

V.20. τὸν πρότερον τῶν ὅρων] Hunc locum, satis alias obscurum, jam ante, quam hæc edi inciperent, videram juvari posse sola distinctione; quæ hæc est: κατὰ μὲν οὖν τὸν πρότερον, sc. τρόπον, ex v.15.) τῶν ὅρων, τόπου. In vers. itaque omissum rescribe: *& terminorum, & loci.* Hæc verba confirmant emendationem nostram v. 16. Primus quippe modus consecutionis est, quando duo tetrachorda unum terminum habent communem, nempe medium. adeoque ipsum locum, in quo is consistit. Gogavinus plane ἀμυήτως. *Iuxta priorem ergo terminorum situm, quodammodo communicant tetrachordorum eorum, quæ deinceps sunt complexiones: & necessario dissimiles existunt.*

V. 22. ἀνόμοια] Ita libri omnes. etiam Gogavini, ut ex verbis præcedente nota adscriptis liquet. At omnino scribendum, ὅμοια, *similia.* pro quo male in vers. *æqualia.* uti recte est v. 28. ubi eandem doctrinam repetit, & v. 31. Verissimam hanc emendationem cognoverit, qui ex Euclide aliisque didicerit, quid sint tetrachorda similia; nimirum quæ eundem intervallorum situm habent. ut in Diatono genere, tetrachorda hypaton & meson, quæ primo loco situm habent hemitonium. Bacchius pag. 10. v. 1. vocat, tetrachorda ὁμοιοσχήμα. quem vide.

V. 24. καὶ ὅμοια δύναται γίνεσθαι] Vario enim modo duo tetrachorda disjungi possunt; nimirum per hemitonium, triemitonium, aliaque intervalla: at si tonus intercesserit, necessario fiunt similia. Cæterum hæc ita accipi debent, ut maneamus in eodem modo. quippe alias, si ex uno modo in alium transeamus, etiam per hemitonium variando, faciemus tetrachorda similia. v. 27. Oxon. ἄλλως δ' οὔ.

Pag.60. v. 1. εἰ μὴ ὅμοιον.] Gogavinus suo more: *aut non simile.* quod sensum reddit falsum. Qui vel Græce tantum sciunt, vide[illegible]t ob præcedens ἤτοι hic legendum, ἢ ὅμοιον, vel, ἢ μὴ ἀνόμοιον. quod posterius interpretando sum secutus.

V. 3. οὐ τίθεται] Dele negativam: aut scribe, οὐ τίθεται ἀνόμοιον. Gogavinus mendi hîc aliquid latere non est odoratus.

V. 5. τίθεσθαι δυνατὸν] Reſcribo τεθέναι δυνατὸν, quamvis omnes codices diſſentiant. Sic v. 21. ἔστι δυνατὸν διελεῖν.

V. 10. ἀσύνθετον δ' ἔστι διάστημα.] Sic omnes. Solus Codex Seld. addit: τὸ ὑπὸ τῶν ἑξῆς φθόγγων περιεχόμενον. *quod à deinceps poſitis ſonis continetur.* Omnino commode. quippe ad aliam doctrinam tranſit de intervallorum compoſitione, ut ſequentia abunde confirmant. Itaque in verſ. dele particulam, *iſtud.*

V. 12. ἐμπεσεῖται] Oxon. erronee, ἐκπεσεῖται. Sequitur enim, ἐμπίπτων.

V. 16. bene Oxon. εἰς ἅπερ καὶ διαιρετόν. quomodo & Gogav. legit, vertendo; *in quas etiam dividi poſſit.* v. 20. male à Seld. abeſt ὄν. ut & idem v. 21. male habet πάλαι pro πάλιν.

V. 30. οὐ μεγέθει διαστήματος τὸ ἀσύνθετον,] quemadmodum dieſis, quæ ipſa intervalli magnitudine eſt incompoſita.

Pag. 61. v. 1. διόπερ φαμὲν,] Hic & tres ſequentes verſus idem repetunt, quod docuerat pag. 60. v. 29. Sed Mathematicis in ſuis demonſtrationibus hujuſmodi repetitiones ſunt familiares.

V. 7. ἴδιον] Vide v. 15. 16.

V. 9. ὃ συνέστηκεν] Melius eſt, ut hoc referamus ad τὸ ἡρμοσμένον v. 8. quandoquidem v. 14. de disjunctione exponit. Verba tamen tranſpoſita videntur, quæ ſic eſſent collocanda: τὸ ἡρμοσμένον, ὃ συνέσ. ἐκ πλ. ἢ ἑ. τετραχόρδου, εἰς συνα. *Omnis quippe modulata contentio, quæ ex plus uno tetrachordo conſtat, in conjunctionem dividebatur, & disjunctionem.*

V. 15. pro ἔχοι ſcribendum ἔχει. quamvis nullus codex adſentiat. v. 18. bene à Seld. abeſt τοῖς. v. 21. ſcribo τὸν τόνον (nempe disjunctivum v. 15.) ut v. 25. ubi Meurſius male ſcribendum putat τόνων. niſi plene malis, τῶν τὸν τόνον. In verſ. *Eſt autem gravior ſonus illorum, q. t. c. acutior illorum, qui t. c. g. ex illis* (ſcil. tetrachordis. quippe duo tetrachorda in disjunctione ſunt ſita, inferius & ſuperius.)

V. 24. Oxonienſes omittunt hæc verba: ὁ δ' ὀξύτερος τῶν τόνον. uſque ad v. 29. γενῶν διαφοραῖς. quo errore facile adparet.

Pag. 62. v. 3. πᾶν μὲν γὰρ γένος] Melius eſſet μέλος. non obſtante v. 1.

V. 7. μόνη] Lego μόνων. Semper hic adjectivum μόνον eodem caſu cum vocabulo μέρος conſtruitur. Vide pag. 61. v. 6. 11. 14. 33.

Ibid. ἔμπροσθεν τεθεῖσα] τὸ ἔμπροσθεν ex v. 5. repetitum videtur, adeoque delendum. Nec ita illud tranſponi vellem, δέδεικται δ' ἔμπροσθεν ἡ μὲν συναφή. In verſ. 8. expunge vocem *antea.*

V. 13. κατὰ μίαν χρόαν λαμβανόμενον,] Optime hoc additur. quippe alias tranſeundo ex uno genere in aliud, & ex uno colore in alterum, plura intervalla incompoſita in conſonantia dia pente ſpectari poſſunt.

V. 14.

V. 14. ἐκ πλειόνων ἀσυνθέτων] addit inepte ex v. 12. repetitum Bodl. γενῶν ἐνδέχεται. v. 15. Seld. perperam ἐκ τῶν pro ἐν τῷ.

V. 22. ſic legit Cod. Scaligeri: συνέστηκεν, ὅσα ἐστὶν ἐν τῷ διὰ πέντε. πρὸς οὓς ταῦτα λέγεται, ὅτι ἐξ ἐλαττόνων ἀσυνθέτων ἔσται περὶ ἕκαστον τῶν γενῶν συνεστηκὸς, [ὅσα ἐστὶν ἐν τῷ διὰ πέντε. πρὸς οὓς ταῦτα λέγεται, ὅτι ἐξ ἐλαττόνων ἀσυνθέτων γενῶν ἐστι συγκείμενον ἕκαστον.] ἐκ πλειόνων. Quæ his uncis [] incluſa ſunt, tanquam inepte repetita cenſui ejicienda. Eaſdem ineptias habent Oxonienſes. ut jam vetuſtas eſſe adpareat. Gogavinus hic nimium reformavit, ejiciendo etiam illa verba v. 25. ὅσα ἐστὶν ἐν τῷ διὰ πέντε.

V. 30. ἢ ὅσα] ἢ male abeſt à tribus reliquis. v. pen. iidem, δείκνυται. v. ult. Oxon. πυκνὸν pro πυκνῷ. minus bene. Vide pag. 65. v. 25.

V. ult. πυκνὸν δὲ πρὸς πυκνῷ οὐ μελῳδεῖται.] Hic incipit nobiliſſimam Veteris Muſicæ doctrinam de intervallorum incompoſitorum conſecutione in ſingulis generibus ac coloribus. Prius autem quam primam hanc demonſtrationem una cum diagrammate exponam, omnes tabellæ brevi incluſas ſub unum conſpectum ſum poſiturus.

Non ponuntur deinceps in	Harmonia	duo ſpiſſa. pag. 62. v. ult.
		duo ditona. pag. 63. v. ult.
	Harmonia & Chromate	duo toni. pag. 64. v. 11.

In Diatono deinceps	ponuntur	duo toni. p. 64. v. ult.
		tres toni. pag. 65. v. 3.
	non ponuntur	duo hemitonia. pag. 65. v. 8.

Adponitur in	Harmonia,	ſpiſſum ditono. in grave & acutum. pag. 65. v. 25.
		tonus ditono. in acutum. pag. 65. v. 31.
	Harmonia & Chromate	tonus ſpiſſo. in grave. pag. 66. v. 9.

In Diatono hemitonium	non ponitur	in utramque partem	toni. pag. 66. v. 18.	
	ponitur		duûm / trium	tonorum. pag. 66. v. 22.

Digitized by Google

Viæ ſunt
- ab hemitonio — in acutum & grave, binæ. pag. 66. v. 26.
- à ditono — in acutum duæ; in grave, una. pag. 66. v. 28.
- à ſpiſſo contrà — in grave duæ; in acutum una. pag. 67. v. 11.
- à tono — in utramque partem una. pag. 67. v. 26.

Omnis ſonus in Harmonia & Chromate ſpiſſi eſt particeps. pag. 69. v. 29.

Sonus in ſpiſſo poſitus vel eſt
- graviſſimus. pag. 70. v. 21. à quo ſolo duæ ſunt viæ
- acutiſſimus. pag. 71. v. 5. à quo una via
- medius. pag. 71. v. 23. à quo item una

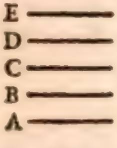
in utramque partem.

Duo ſoni diſſimiles ſecundum ſpiſſi participationem concinne in eandem tenſionem non ponuntur. pag. 72. v. 13.

Ex incompoſitis intervallis componitur
- Diatonum aut tribus, aut duobus, aut quatuor. pag. 72. v. 28.
- Harmonia & Chroma, aut tribus, aut quatuor. pag. 73. v. 17.

Iam ad primam demonſtrationem veniamus.

Sit ſpiſſum, exempli gratia, enarmonium, A C. Huic alterum adpono ſpiſſum; ſive in acutum, ſive in grave; C E: vel ipſius ſemiſſem, C D. Dico



inconcinnam eſſe hujuſmodi vel duorum ſpiſſorum, vel ſeſquiſpiſſi poſitionem. Cum enim A B, B C, C D, D E, ſint quatuor intervalla, à quinque ſonis A. B. C. D. E. finita; ſingula autem magnitudine dieſis enarmoniæ; erit A E intervallum quatuor dieſium enarmoniarum, ſeu toni. Atqui debebat eſſe intervallum dia pente. Rurſus, cum A B, B C, C D, ſint tria intervalla à quatuor ſonis, A. B. C. D. comprehenſa, & ſingula magnitudine dieſis enarmoniæ; erit A D intervallum trium dieſium enarmoniarum. At debebat eſſe dia teſſaron aut

aut triemitonium. Itaque & totum spissum spisso adpositum, & ipsius pars, melodiam reddit inconditam. Quod erat ostendendum.

Brevius hoc modo: Cum enim quatuor soni A. B. C. D. tria comprehendant intervalla, A B. B C. C D. singula magnitudine diesis enarmoniæ; erit A D intervallum trium diesium enarmoniarum. Rursus, cum A. B. C. D. E. soni quini quaterna finiant intervalla, A B. B C. C D. D E. singula magnitudine diesis enarmoniæ; erit A E intervallum quatuor diesium enarmoniarum, id est, toni. Atqui aut quarti soni dia tessaron consonare debebant, aut quinti dia pente. Igitur & totum spissum &c.

Hic notandum, illud axioma; *Aut quarti dia tessaron consonabunt, aut quinti dia pente*; sic disjuncte propositum esse verum; at non propositum copulate; nempe, Et quarti dia tessaron consonabunt, & quinti dia pente. Quippe tonus disjunctivus in Enarmonio, & omnibus Chromaticis, dia tessaron intervallum reddit defectivum. utpote quod in Enarmonio tantum est triemitonium; in Chromate molli, viginti dodecatemoriorum. & sic de cæteris. Si igitur certi generis spissum in demonstratione adsumatur, limitatio, ut in priori demonstratione fecimus, est addenda.

V. 2. τῷ διὰ τεσσάρων] Expunge articulum τῷ, hic & v. 4.

V. 5. ἐκμελεῖς ἦσαν.] Vide hoc axioma pag. 29. v. 13. & pag. 54. v. 8.

V. 7. ὁ δὲ ὀξύπυρος,] Lege, ὀξύτατος.

V. 10. ἀνὰ μέσον αὐτῶν κεῖσθαι τὸ δίτονον.] Hoc, & quod sequitur v. 13. evidens est ex Aristoxeni sex colorum Diagrammate à nobis restituto. quod hunc tertium librum intellecturo inprimis est inspiciendum. Seld. codex hic mendose, τὸν δίτονον. & v. 13. τὸν πυκνόν.

V. 11. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐν τῇ] Sic emendavi codicem Scal. in quo erat, ὡσαύτως δὲ καὶ τῶν τῇ. Seld. quibusdam omissis legit: ὡσαύτως δὴ καὶ τῶν διτόνων. Pejus adhuc Oxon. qui hæc omnia omittunt: ὡσαύτως δὲ καὶ ἐν τῇ συναφῇ τῶν διτόνων διὰ τεσσάρων συμφωνούντων, ἀναγκαῖον ἐν μέσῳ κεῖσθαι τό.

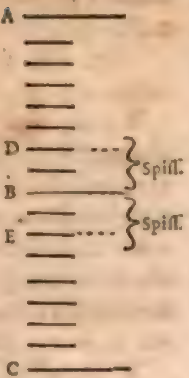
V. 19. hæc verba, τοῦ ἐπὶ τὸ ὀξὺ κειμένου πυκνοῦ, male absunt à Seld.

V. 24. ὧν οἱ περιέχοντες] Omnes pro ὧν perperam ἃ. Deinde Seld. male, περιεχόντες. At probe v. 26. τόνον, pro τόνων.

V. 27. hæc verba, ὀξύπυρός ἐστι τῶν τὸ βαρύτατον τῶν τετραχόρδων περιεχόντων· ὁ δὲ ὀξύπυρος τῶν τόνον περιεχόντων, male absunt à Bodl. at Bar. oræ adscripta habentur. Eadem pene habes pag. 61. v. 25.

V. ult. δύο δὲ δίτονα] Hic nihil difficultatis, ubi diagramma fuerit adpositum. A B, B C sunt duo ditona. B est acutioris ditoni sonus gravissimus; & gravioris, acutissimus. Porro ex pag. 63. v. 6. Eorum

qui ditonum continent gravissimus (nempe B) est acutissimus spissi (nempe BE.) Rursus ditoni acutissimus (B,) est spissi gravissimus, (DB.) Ponuntur itaque duo spissa deinceps. Quæ cum inconcinna sint, liquet duo ditona in cantu poni non posse.

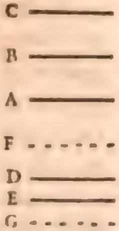


Pag. 64. v. 3. pro διτόνῳ perperam Bodl. διαλεύνῳ. ut & Seld. v. 10. διαλέπονα pro δίτονα.

V. 7. pro διοεἰζων melius uterque Oxon. ὁρίζων. quod est v. 4.

V. 12. τιθέσθω γὰρ ἐπὶ τὸ ὀξὺ πεῶτον.] Vnum diagramma adponam Chromatis sesquialteri, ad cujus rationem cætera conformari possunt.

Sit AB tonus. huic in acutum alius tonus adponatur, BC. Deinde sit lichanus D, distans à mese A septem diesibus enarmoniis. Porro parypate, E. distans à D sesquidiesi. Dico hanc duorum tonorum positionem in Chromate sescuplo esse inconcinnam. Cum enim intervallum AD sit septem diesium, & AE diesium octosemis, communi AC utrisque addito; erit CD majus dia pente, eoque adhuc majus CE. Atqui primo C aut quartus D dia tessaron consonare debebat; aut quintus E, dia pente. Quare tonus BC in acutum adpositus erit inconcinnus. Id quod ostendere oportebat.



Cæterum in Diatono, nempe contento, duo toni deinceps poni possunt. Ponatur enim tonus BC in grave toni AB, nempe in F. Inde hemitonii intervallo D. & rursus toni, G. Planum est & quartum D consonare ipsi B, dia tessaron; & quintum G, dia pente. Porro, ponatur E, tono distans ab F, & hinc hemitonio, G. Clarum est hic tria deinceps poni intervalla toniæa. uti docet pag. 65. v. 1.

V. 13. male Seld. δὲ pro δή. v. 14. inscite Oxon. ἐκμελής. v. 15. distingue, ἐπὶ τὸ ὀξὺ, συμφωνεῖν (scil. αὐτὸν) ἤτοι.

V. 18. Seld. μηδετέρῳ τούτῳ. Oxon. μηδετέρῳ τοῦτ'. Omnes perperam. v. 20. à Seld. abest μὲν.

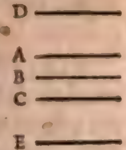
V. 22. ἀφέξει φθόγγου] Codex Scal. φθόγγος, scripto ου supra ος. Seld. & Bar. nude, φθόγγος. quod videtur melius, si commate ante ipsum distinguas.

V. 28. ἀλλ' ἤτοι τὸν δ,] Codex Scal. τὸ δ. ut & Meursius edidit. Hoc ex nullo corrigitur, cum tamen manifeste sit erroneum. etiam inde, quod omnes v. 29. recte legant, τὸν πέμπτον. Porro pro ἀλλ' ἤτοι Seld. perperam ἀλλὰ τοῦτο. v. ult. idem, δεύτερον τονιαῖον.

Pag. 65. v. 8. pro ἡμιτονιαῖα perperam Seld. τονιαῖα.

V. 9.

V. 9. πλθέσθω γὰρ πλεῖον ἐπὶ τὸ βαρύ] Diagramma tantùm adponam. quod demonstratio eodem axiomate nitatur, quo præcedentes. Adponatur, in Diatono contento, hemitonio A B, aliud B C in grave. Deinde utrinque sit tonus in D & E. cætera fiant ut in antecedentibus.



V. 10. ὑπάρχοντος] nempe, hemitonii. Meursius ἀμύζως hic & v. 17. legendum putavit ὑπερέχοντος.

V. 11. τὸ προστεθὲν ἡμιτόνιον.] Hæc verba omnes libri agnoscunt. ego expungenda censeo. Inepte enim ex sequenti versu huic sunt intrusa. Bodl. adhuc pejus habet προστεθὲν. nec προσταχθὲν commodo sensu substituere possumus.

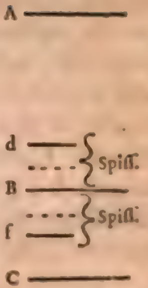
V. 22. πέπονθεν ἁπλῶς οὐ δυνάμεθα] Hic locus vel mutilus est vel corruptus. certe mendosus. Lego, literulâ mutatâ, δυνάμενα. Vel etiam, πέπονθεν, ἃ ἁπλῶς οὐ δυνάμεθα. v. 23. reliqui tres bene, περὶ δὲ τῶν.

V. 27. δέδεικται γὰρ ἐν τῇ συναφῇ] pag. 63. v. 10. 15.

V. 28. ὥς τι δῆλον ἑκάτερον] Restitue particulam ὅτι, quæ ex omnibus libris excidit. δῆλον, ὅτι ἑκάτ. Vide v. 18.

V. 31. Seld. & Bar. bene delent τῶ.

V. 32. πλθέσθω γὰρ ἐπὶ τὸ βαρύ.] Ingeniosa quoque hæc demonstratio, quæ clara est ex adposito diagrammate: in quo A B est ditonum. B C, tonus B d spissum; ut & B f.



Pag. 66. v. 2. ὀξύτατος ἐὼν πυκνοῦ.] Pag. 63. v. 7. Deinde v. 4. βαρύτατος. pag. 63. v. 21.

V. 7. ἀναγκαῖον καὶ τοῦτον] Sic libri omnes, & Gogavini. At pro τοῦτον plane scribendum τόνον. ut vertendo indicatum. Cod. Baroc. hic legit, ἀναγκαῖον δύο πυκνὰ τίθεσθαι. τοῦτο δ' ἐκμελὲς ὂν ἀναγκαῖον. cujusmodi ineptam repetitionem, quæ omnes codices invaserat, habuimus pag. 62. v. 23.

V. 8. διτονιαίου ἐκμελῆ] Seld. male, διτονιαῖον ἐκμελής.

V. 10. τιθέσθω γὰρ ἐπὶ τὸ ἐναντίον.] Evidens est hæc demonstratio ex præcedente diagrammate.

V. 16. τοῦτο θέσιν] Mallem rursus, τινὸς θέσιν.

V. 18. ἐν διατόνῳ δὲ τόνῳ] Cod. Scal. ἐν διατόνου. quod ut manifeste erroneum correxi. Gogavinus tamen, inepto ineptior, illam scripturam vertendo retinuit: *Iam in Diatoni tono utrinque semitonium non congruet*. pro τόνῳ mallem τόνου. ut pag. 68. v. 17. & alibi.

V. 19. ἐμπεσεῖται] Reliqui tres optime, συμπεσεῖται.

V. 24. διὰ τεσσάρων] Male Seld. διὰ πέντε. ut quoque omnes, p. 74. v. 24.

V. 26. ἀπὸ ἡμιτονίου μὲν] Hæc corrupta esse adparet. & docet Gogavinus,

nus,

nus, qui præcedentibus hæc ita connexuit: *consonabunt enim vel quarti dia tessaron, vel quinti dia pente à semitonio quidem in acutiorem partem: duo verò qui & in graviorem duo: à ditono vero.* Codex Seldeni ita legit: ἀπὸ ἡμιτονίε ε (hoc ε ultimæ syllabæ præcedentis vocis repetitionem esse liquet) μὲν ἐπὶ τὸ ὀξύ. δύο δ' οἱ ἐπὶ τὸ βαρὺ διὸ δέδεικται. ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ πυκνὸν τιθέμενον καὶ τόνος. adhuc depravatius quam cod. Scal. quem sequenti modo emendandum etiam vidit Meursius: ἐπὶ τὸ ὀξὺ δύο ὁδοί· καὶ ἐπὶ τὸ βαρὺ δύο. Hic jam illas vias monstrare debebat hoc modo: δέδεικται γὰρ ἐπὶ τὸ ὀξὺ, καὶ τὸ βαρὺ, ἡμιτόνιον τιθέμενον καὶ τόνος. *Ostensum quippe, in acutum & grave, hemitonium poni & tonum.*

V. penult. λείπεται μὲν γὰρ] Hic locus non ita sanus est uti adparet. Necessario enim quædam addenda fuisse ingeniosus lector non difficulter videbit ex sequentibus; & ex hac ratione. Pag. 73. v. 21. docet tria tantum esse incomposita intervalla in genere Enarmonio. nimirum, spissum, ditonum, tonus. Inquirit autem hoc loco quæ intervalla in grave post ditonum poni possint. & invenit solum spissum. Quippe tonus poni nequit. uti docet pag. 65. v. 31. 32. Iam ex incompositis solum ditonum superest. cujus positio inconcinna est, quia duo ditona deinceps poni nequeunt. Hunc itaque locum sic restituerem: δέδεικται δὲ τόνος πρὸς διτόνῳ μόνον τιθέμενος ἐπὶ τὸ ὀξύ. λείπεται μὲν γάρ. Vide pag. 67. v. 15.

Pag. 67. v. 9. μία· ἡ] Meurs. ex MS. μίαν ἡ. Oxonienses melius, μίαν ἡ. at μία scribendum, uti edimus.

V. 25. Seld. ἡ ἐπὶ τὸ δίτονον. v. 29. corrige sphalma typogr. scribendo οὔτε pro οὐδὲ. v. 30. male absunt ab Oxon. hæc verba, οὔτε πυκνόν. ὥς τε λείπεται τὸ δίτονον. ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ δέδεικται, ὅτι οὔτε τόνος. v. 31. bene Seld. ὅτι οὔτε τόνος τίθεται οὔτε δίτονον. restituto verbo τίθεται.

Pag. 68. v. 3. τό, τε scribendum censui pro eo quod in Scripto est τό γε. hoc in textum irrepsit.

V. 14. παρέχει] Sic emendavi Cod. Scal. qui habebat παρέχε. unde Meursius fecerat παρέχει, quod ad eundem modum reliqui tres corrigunt. v. 15. Seld. συμβαίνει, quod melius.

V. 19. optime reliqui tres, εἶναι. τοῦ τε πυκνοῦ. quod vertendo expresseram. Deinde v. 22. ἐπιβλέψειεν. Seld. & Bar.

V. 24. τὴν ἑτέραν τῶν ὁδῶν] nempe in grave ad ditonum, pag. 67. v. 13. Deinde v. 25. Scal. peperam μεγέθει. quod Oxon. corrigunt.

V. 26. καὶ τῶν ἀπὸ τοῦ διτόνου] in acutum ad spissum, pag. 66. v. 30.

V. 27. ὥς τό, τε γὰρ ποιοῦν] Voculam ὡς censeo expungendam, ut quæ ultimæ syllabæ vocis præcedentis sit repetitio. omnes tamen libri etiam Gogavini, illam agnoscunt. In vers. itaque scriberem: *Ejusmodi enim intervallum, cujusmodi est meses & lichani.*

Pag.

Pag. 69. v. 1. καθ' ἑκάστην γὰρ χρόαν] In his verbis nervus est totius responsionis ad propositam dubitationem, quæ ejusdem generis est, cujus sunt illæ p. 47. non parva obscuritate laborantes, ut ibi vidimus.

V. 2. δεῖ γὰρ ἑκάστῳ] Nullus dubito quin legendum sit, δεῖ γὰρ ἕκαστον. quamvis nullus codicum adsentiat. v. 4. Cod. Scal. τιθέναι γε. quod reliquorum nullus corrigit.

V. 9. καὶ κατὰ τὰ εἴδη,] nempe intervallorum. vide v. 13.

V. 14. καὶ δύο τόνοι τὸν ἀριθμόν.] Vocabulum τόνοι vel delendum; uti nec Gogav. id legit; vel pro eo scribendum μόνον.

V. 26. ἀπειρίαν] Sic probe tres reliqui. Scal. male, ἀπηρίαν.

V. 30. μετέχει] etiam hoc reliqui tres recte legunt. Scal. perperam μετώχει.

V. 32. πυκνοῦ μέρος] Sic emendavi quod hic & pag. 73. v. 23. Scal. legebat μέρους. Seld. perperam πυκνούμενος.

V. 33. pro τόνον, quod sic reliqui tres recte legunt, Scal. male, τόνου. Ibidem pro ἤτοι, Seld. ἤτι minus bene.

Pag. 70. v. 3. μετέχοντες.] Ita & Seld. perperam Scal. μετέχοντος. ibidem male editum τόπον pro τόνον.

V. 5. τὸ λοιπὸν] Seld. λοιπῶν. Bodl. τῶν λοιπῶν. uterque male.

V. 9. μόνα τὰ ἀσύνθετα.] nimirum, πυκνὸν, τόνος, μέσης καὶ λιχανοῦ διάστημα. pag. 69. v. 32. pag. 73. v. 21. Scal. σύνθετα, & reliqui omnes. etiam Gogavini, qui vertit: *Unde postquam totidem sunt duntaxat composita.* inscite. Vide in primis pag. 71. v. 25. deinde pag. 62. v. 1. pag. 72. v. 29. pag. 66. v. ult pag. 67. v. 15.

V. 24. ὅτι ἀπὸ πυκνοῦ] scilicet ἐπὶ τὸ βαρὺ, pag. 67. v. 12. Bella & hæc est demonstratio. Lege autem articulo addito, ὅτι τὸ ἀπό.

V. 26. βαρυτάτου τῶν] Pro his male Seld. βαρὺ τούτων. & v. 28. ὅπερ ἐνῶν pro, ὁ περαίνων.

V. 29. ἐδέδεικτο οὖν,] Pro οὖν mallem ὁμοίως, vel aliam hujusmodi voculam. Hanc autem demonstrationem vide pag. 66. v. 28.

Pag. 71. v. 6. ἐδέδεικτο] Pag. 67. v. 19. Bar. v. 8. pro δὲ habet δή.

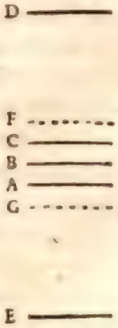
V. 12. δέδεικται δὲ,] Pag. 66. v. 29.

V. 23. abest à Scal. ἐφ', quod & reliqui tres reponunt.

V. 26. τῷ εἰρημένῳ] Et hic vocula excidit. Restituo, ἔν τι πρὸς τῷ εἰρημένῳ φθόγγῳ τίθεσθαι. Et hinc v. 29. scribo πρὸς αὐτῷ. Bar. male αὐτόν.

V. 29. καὶ οὐδέτερον τῶν τρόπων,] Vel in acutum, vel in grave. v. ult. ὁποτέρως.

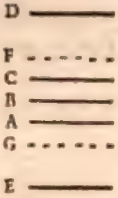
V. 30. οὔτε τόνος. διτόνου γὰρ] Sic emendandum putavi quod in reliquis omnibus perperam legitur, οὔτε τόνος διτόνου. οὕτω γάρ. unde κατὰ πόδα stolide Gogavinus: *in neutro modorum, neque tonus ditoni. nam si ita ponatur.* Hic autem ipsum diagramma demonstrationis, quæ satis subtilis est, adponemus. A C est spissum enarmonium. B,



 spissi

spissi medius. B D, ditonum; ut & B E. Ponatur primum à B, in acumen, ditonum B D. Erit itaque B acutissimus spissi B G. Quippe gravissimus ditoni est spissi acutissimus. pag. 63. v. 9. Quare tres ponentur dieses. C B, B A, A G. Quæ cum inconcinnæ sint, patet spissi medio ditonum non posse adponi in acumen. Deinde adponatur idem ditonum spissi medio in grave, ad E. Itaque B gravissimus erit spissi B F. Nam ditoni acutissimus est spissi gravissimus. pag. 63. v. 7. Quomodo rursus tres dieses ponentur, nimirum A B, B C, C F. Quæ cum inconditæ sint, patet spissi medio in grave non posse adponi ditonum.

Eodem plane modo demonstrabitur nec tonum, secundum pag. 72. v. 1. spissi medio adponi posse. Sit enim spissum A C. cujus medius sonus est B. Ab hoc primum in acutum ponatur tonus ad D. Erit itaque B spissi gravissimus, ex pag. 63. v. 21. Sed idem quoque est spissi medius. Tres itaque dieses ponentur. Quod absurdum est in Harmonica. Non ergo spissi medio tonus adponetur in acutum. Quod erat demonstrandum. Eadem est demonstratio, si tonus ponatur in grave.



V. 31. ἔστι δὲ τὸ ἀπὸ διτόνου] Sic & Gogav. legit. Scal. perperam, ἔστι δὲ τὰ ἀπὸ τόνου. quod ex reliquorum nullo corrigitur.

V. 32. τῶν εἰρημένων φθόγγων] Pro φθόγγων Scal. φθόγγον posito ω supra ον. Legendum. τῷ εἰρημένῳ φθόγγῳ. Gogavini versio hæc verba non agnoscit.

V. 33. μέσον ὄντι πυκνοῦ] Meursius imperite, ὄν τι divisim scribendum putavit. v. ult. pro γίνεσθαι rescribo τίθεσθαι. ut recte quoque est pag. 72. v. 5.

Pag. 72. v. 1. τῷ τόπῳ τόνου] Quomodo hæc emendanda censuerim, perspicuum est ex versione. scilicet scribendo, τῷ αὐτῷ τρόπῳ τόνου. Minus bene legeretur, ὁποτέρῳ ἂν τεθῇ τὸ δίτονον τόπῳ. τόνου δὲ. ejecto articulo τῷ. Gogavinus quatuor versus, à primo nempe ad quartum, omisit.

V. 2. Oxon. melius, τιθέμενος. ab iisdem abest ἐν v. 9.

V. 4. μέσον πυκνοῦ] Lego, μέσῳ. Vide v. 26.

V. 8. ὅτι μὲν οὖν ἀπὸ τῶν φθόγγων,] Ita legunt omnes. etiam Gogavinus, qui vertit: *Ergo quod à sonis, qui in denso ponuntur.* Restituo, ὅτι μὲν οὖν ἀπὸ τοῦ βαρυτάτου τῶν φθόγγων. ut interpretando indicatum.

V. 21. φθόγγους] Ita omnes. etiam Gogav. Saltem restituenda vox δύο. vel plene, δύο φθόγγους ἀνομοίους.

V. 27. μετάσχῃ στάσεως.] Hæc quoque insulsa lectio omnes codices, quod mirum videri possit, invasit. Gogavinus: *ejusdem cum medio particeps sit stationis.* Vel Meursius vidit legendum esse πίστεως. Videatur pag. 71. v. 32. v. 29. pro ἀσυνθέτων Scal. male ἀσύνθετον.

V.29.

V. 29. ἐκ τελῶν, ἢ δυοῖν,] Transposita sunt verba, uti liquet ex pag. 73. v. 4. v. 7. v. 12. & in primis v. 15. quamvis omnes ita legant. Repone in suum ordinem, ἐκ δυοῖν, ἢ τελῶν.

V. penult. συνεστηκός ἐστιν] addo ὅπερ. miror ex nullo codice hoc corrigi. vide pag. 62. v. 2.

Pag. 73. v. 4. Codex Scal. δύο ἔσται. ἐὰν μεγέθη. at particulam ἐὰν reliqui tres bene ejiciunt, ut quæ ex seq. versu huc transierit.

V. 9. πότε ἔλαττον ἡμιτονίου] Omnes male, ἡμιτόνιον. ut & Gogavinus: *nempe minor semitonium & tonus, major verò toni.*

V. 12. duas voces, ἐξ ὧν, quæ ab omnibus male absunt, restitui ex v. 4. v. 22. quomodo etiam Meursius hunc locum emendandum viderat.

V. 21. pro ἔσται male Scal. ἔστω.

V. 22. τὰ εἰρημένα γένη] scilicet v. 17. Chroma & Harmonia. Meursius perperam hic & v. 27. scribendum putavit, τὸ εἰρημένον γένος. Ibidem & v. 27. pro συνεστηκὸς lego συνεστηκότα, ex pag. 74. v. 1.

Pag. 74. v. 2. ἐπὶ πολλῆς] Scribe, ἐπιπολῆς.

V. 5. Cod. Scal. χρώματι τίθεται. negativam οὐ reposuerunt quoque Oxonienses, & codex Gogavini. Meursius sequenti versu hanc restituendam plane ex conjectura putarat, ac scribendum, ἐν διατόνῳ δὲ οὐ τίθεται.

V. 10. Bar. ποία τίς ἐστι.

V. 15. συγκειμένων] Ita omnes. etiam Gogav. Rescribo, συγκειμένου. Ibidem Oxon. καὶ μεγέθει. v. 24. Scal. perperam, διὰ τεττάρων. quod ex nullo emendatum vidimus.

A D D E N D A.

PAg. 20. v. ult. pro βαρυπύτων, quod ex nullo corrigitur, scribe βαρυτάτων.

Pag. 25. v. 16. μεῖζόν ἐστι.] Scribendum, μείζων ἐστί. quamvis ex nullo codicum id corrigatur. Porro illud scholium, quod male Oxoniensibus libris insertum dixeram, habuit eodem modo codex Gogavini, qui ita vertit: *Oportet autem, quia tonus in Chromate quidem trifariam dividitur, ac triens ejus vocatur Chromatica diesis; in Harmonia vero in quatuor secatur, ac ejus quadrans vocatur Harmonica diesis: ut triens unius & ejusdem, quadrantem ejus uncia superet: ut proponantur, verbi gratia, XII. si ea dividantur in tria, fient quatuor trientes; si verò in quatuor, erunt tres quadrantes. Excedit igitur quaternarius ternarium, sive triens quadrantem unitate, quæ totius est pars duodecima.* Nota ineptias; *quatuor trientes*; *tres quadrantes.*

Pag. 37. v. 28. τρεῖς μὲν τοῦ βαρυτάτους] Pro τρεῖς legendum censeo,

ſeo, πέντε. Quomodo enim tres toni tribus inter ſe dieſibus diſtabunt, niſi duorum diſtantiæ binæ dieſes, ſeu hemitonium, tribuantur? quod nec hic expreſſum eſt, & menti ipſius adverſatur. Quare v. 30. ſcribo, & ſuo ordini reſtituo: τόν τε ὑποδώριον, καὶ τὸν ὑποφρύγιον, καὶ τὸν ὑπολύδιον, καὶ τὸν δώριον. *nimirum Hypodorium, & Hypophrygium, & Hypolydium, & Dorium.* Ex adjuncto ſchemate hæc clara evadunt.

μιξολύδιος.
SSS.
λύδιος.
SSS.
φρύγιος.
T.
δώριος.
S.
ὑπολύδιος.
S.
ὑποφρύγιος.
S.
ὑποδώριος.

Pag. 47. v. 9. κινηθέντος ἑνός,] nempe φθόγγου, *ſono.* Hoc explicabo. Duo ſunt præcipua meſes & lichani intervalla; minimum & maximum. Minimum eſt toniæum; maximum vero, ditonum. Spacium inter lichanos toniæi intervalli & ditoni, eſt locus lichani. Vnde quicunque ſonus in eo reperitur, eſt lichanus. Itaque ſi vel ditoni intervalli ſonum graviorem moveamus intendendo; vel toniæi graviorem, remittendo; habebimus diverſorum generum lichanos. Vide pag. 46. v. 29. & 31.

Pag. 71. v. 18. ὁρίζων, καὶ τὸ] Ita Scriptus Scal. Meurſius reſtituto articulo ὁ, bene edidit, καὶ ὁ τό. Præcedit enim ὅ, τε. nec reliquorum ullus hoc expungendum monuit.

CORRIGENDA.

Pag. 2. v. 15. pro *harmonicorum*, ſcribe *Enarmoniorum.* & v. 22. *Enarmoniis.* Pag. 6, v. 3. *conſtant*, pro *conſiſtunt.* Pag. 11. v. 2. συγκι. Pag. 12. v. 5. *nos* pro *vos.* Pag. 16. v. 15. διαστήματος. Pag. 18. v. 26. σύστασιν. Pag. 22. v. ult. συγχωροῖτ'. Pag. 23. v. 7. ἀδηλον. v. 20. ἀφίκ. Pag. 26. v. 23. *diatona* pro *diatonus.* Pag. 30. v. 23. ὑγίειαν. Pag. 31. v. 17. ἀμφορεῖα. Pag. 34. v. 20. μόνον. Pag. 41. v. 5. τὸ pro τῷ. Pag. 44. v. 32. ἧττ. Pag. 53. v. 19. εἶναι. Pag. 55. v. ult. εἰλημμένοι. Pag. 61. v. 30. *illorum* pro *illis.* Pag. 63. v. 2. Accidet. Pag. 69. v. 5. εἰ. Pag. 72. v. 1. *utro* pro *quo.* Pag. 73. v. 24. 28. τοιοῦτον. Pag. 75. col. 1. v 25. *eloquitur* pro *effert.* Pag. 83. col. 2. v. 34. ἀνακέλευθον. Pag. 84. col. 2. v. 19. τόπον. Pag. 92. col. 2. v. 34. *intentiore* pro *remiſſiore.* Pag. 95. col. 2. v. 3. *Chromatica* pro *Diatona.*

ΕΥΚΛΕΙΔΟΥ

ΕἸΣΑΓΩΓΗ ἉΡΜΟΝΙΚΗ΄.

EVCLIDIS INTRODVCTIO HARMONICA.

MARC. MEIBOMIVS
Vertit, ac Notis explicavit.

LECTORI BENEVOLO.

SI quam commendationem auctoris celebritas scripto conciliare potest, hanc Harmonicæ introductionem præstantissimam censebimus. Quis enim in Mathematicis celebrior Euclide, quem unicum Geometriæ conditorem omnia secula habuerunt? quis accuratæ doctrinæ ac methodi gloria cum hoc comparandus? Illæ autem auctoris hujus virtutes adeo etiam in hoc opusculo sunt conspicuæ, ut si vel nomen ipsum in nullo codice præfixum legeretur, inde agnosci posset. Sunt tamen, qui, num Euclidi tribuenda essent hæc Harmonica, veterum librorum auctoritate moti, dubitarunt. Vallæ enim codex Cleonidæ nomen prætulit: quem etiam Grotii pater hujus scripti auctorem existimavit in Notis ad Capellæ paginam 316. sed futili argumento. Possevinus Pappum Alexandrinum nominavit, Vaticani libri adnotatione quadam persuasus. In Vulcanii scripto legitur, Ἀνωνύμου εἰσαγωγὴ ἁρμονική. Incerti Introductio Harmonica. *Illud tamen nomen, vel Cleonidæ, vel Pappi, quod in quibusdam libris adparet, absque ratione additum censeri nequit. Diversas itaque Harmonicorum Euclidis editiones esse statuendum. Cum enim omnium manibus hæc Introductio tereretur, fieri non potuit, ut non multis tandem mendis, exscriptorum vitio, laboraret, quæ nova editione accurate eruditus mathematicus sustulerit; additis etiam quibusdam aliorum auctorum locis, quibus, tanquam scholiis, obscuriora loca illustrarentur. Hac ratione Pappi, vel potius Cleonidæ, nomen in quibusdam libris legi existimandum; primam autem & antiquissimam editionem solum ipsius auctoris nomen retinuisse. Porro hanc Harmonicæ Introductionem primus Latinâ interpretatione donavit Georgius Valla Placentinus; quæ cum multis aliis opusculis, Latine ab ipso versis, edita est Venetiis, anno* CIↃ IID. *titulo,* Cleonidæ Harmonicum Introductorium. *Quam parum in Musicis intellexerit, ex illa interpretatione, & magno Expetendorum ac Fugiendorum opere, in quod Harmonica Euclidis, Aristidis, Bryennii, mutato paullum ordine, transtulit; est perspicuum: ut taceam, quoties Græci*

Digitized by Google

sermonis ignorantia peccavit. Postea Ioannes Pena, Mathematicus Regius, primus Græce, nova quoque versione addita, hæc Harmonicæ Rudimenta edidit Parisiis, anno CIↃ IↃ LVII. *In illa tamen non paucos errores deprehendimus: quos etiam posteriores, qui versionem ejus transcripsere, ut Possevinus & Herigonius, retinuerunt. Vallæ interpretationem non vidisse ipsum, inde quoque patet, quod quæ ille, Græca è vestigio sequendo, bene converterat, hic sæpius ingenii errore, interdum exemplaris vitio, corruperit. In versionibus illis emendandis, & interpolandis, inglorium laborem me sumturum ratus, novam feci. Porro Græcus textus ex binis scriptis codicibus, præter Vulcanianum; ex quo in ipsam editionem meliores lectiones transtuli; est emendatus. quippe Dasypodii editionem, ex Peniana multis locis vitiose impressam Argentinæ anno* CIↃ IↃ LXXI, *cum Coventriensi antiquo codice contulit vir summus, Ioannes Seldenus; qui etiam ex eodem libro omnes propositiones cum demonstrationibus de Canonis sectione, manu sua accurate descriptas misit. Alterum ejusdem editionis exemplar cum Barociano scripto contulit vir doctiss. Gerardus Langbainius. Linearum diagrammata; quorum quædam depravate etiam habebat liber Coventriensis; & Canonis sectionem, restitui. Loca, quæ in Vulcanii, & Possevini scriptis Euclidi inserta leguntur, in Aristide nostro, qui eadem habet, commonstrare satius putavi, quam ut hic repeterentur. Notas autem in hæc Harmonicæ rudimenta quibusdam locis uberiores scribere visum, ut antiquæ Musicæ rudis lector, qui ob Euclidis celebritatem statim ad hæc est convolaturus, absque ullo negotio, omnia intelligeret; & ut in posterum Mathematum Professores in academiis, nulla ipsius scientiæ difficultate absterriti, non minus hæc Harmonica, quam Geometrica ejus elementa juventuti explicare possent. Si quis autem plenius hæc cognoscere desideret, Musicorum principem, Aristoxenum, cujus Harmonica Euclides in artis formam redigere laboravit, adeat, non tantum doctrinæ hujus fundamenta, sed & alias demonstrationes, Harmonicæ cognoscendæ oppido utiles, inde hausturus. Vale Candide Lector, atque hoc quoque labore nostro fruere.*

ΕΥΚΛΕΙΔΟΥ

ΕΙ'ΣΑΓΩΓΗ' Α'ΡΜΟΝΙΚΗ'.

EVCLIDIS

INTRODVCTIO HARMONICA,

Interpr.

MARCO MEIBOMIO.

Ἁρμονική ἐστιν ἐπιστήμη θεωρητικὴ καὶ πρακτικὴ τῆς τοῦ ἡρμοσμένου φύσεως. Ἡρμοσμένον δέ ἐστι τὸ ἐκ φθόγγων καὶ διαστημάτων, ποιὰν τάξιν ἐχόντων, συγκείμενον. Μέρη δ' αὐτῆς ἐστιν ἑπτά. περὶ φθόγγων. περὶ διαστημάτων. περὶ γενῶν. περὶ συστημάτων. περὶ τόνων. περὶ μεταβολῆς. περὶ μελοποιίας.

Φθόγγος μὲν οὖν ἐστι φωνῆς πτῶσις ἐμμελὴς ἐπὶ μίαν τάσιν.

Διάστημα δὲ, τὸ περιεχόμενον ὑπὸ δύο φθόγγων ἀνομοίων ὀξύτητι καὶ βαρύτητι.

Γένος δέ ἐστι ποιὰ τεττάρων φθόγγων διαίρεσις.

Σύστημα δέ ἐστι, τὸ ἐκ πλειόνων ἢ ἑνὸς διαστημάτων συγκείμενον.

Τόνος

HARMONICE est scientia, quæ modulatæ seriei naturam contemplatur, eamque effectui destinat. Modulata verò series est, quæ ex sonis & intervallis, certum quendam ordinem servantibus, componitur. Illius partes sunt septem. De sonis. de intervallis. de generibus. de systematis. de tonis. de commutatione. de melopœia.

Sonus est vocis casus, cantui aptus, in unam intensionem.

Intervallum verò est, quod continetur duobus sonis, acumine & gravitate differentibus.

Genus est certa quædam quatuor sonorum divisio.

Systema est, quod ex plus uno intervallis constat.

A Tonus

Digitized by Google

Tonus eſt locus quidam vocis, ſyſtematis capax, latitudine carens.

Commutatio eſt ſimilis alicujus in diſſimilem locum tranſpoſitio.

Melopœia eſt uſus eorum, quæ harmonicæ tractationi ſunt ſubjecta; ita ut cuilibet argumento character ſuus tribuatur.

Hæc verò conſiderantur in certa quadam voce, cujus duo ſunt motus. Vnus continuus vocatur, quo ſermocinantes utimur: alter intervallis diſcretus, quem in modulationibus adhibemus. Porrò continuus vocis motus tam intenſiones quàm remiſſiones efficit non apparentes, nullo in loco conſiſtens antequam deſinat. Intervallis verò diſcretus vocis motus contrarium continuò obſervat motum. Moras enim facit, quibus intervalla intercipiuntur. alternis verò utrumque illorum ponitur. Moras itaque terminationes vocamus: tranſitus verò à terminationibus ad terminationes, intervalla. Cæterùm quæ differentes illas terminationes faciunt, intenſio ſunt ac remiſſio. quarum effectus ſunt acumen atque gravitas. Nam quod fit intenſione, in acumen aſcendit: quod verò remiſſione, vergit ad gravitatem. Acumen igitur eſt effectus intenſionis; ut contrà gravitas, remiſſionis. Vtriſq; enim accidit finitiones eſſe conſecutum. Tenſiones verò & ſoni pro eodem accipiuntur. Tenſiones quidem ab inſtrumentis quæ tanguntur, à *tendendo* appellatæ: ſo-

Τόνος δέ ἐστι τόπος τις τῆς φωνῆς, δεκτικὸς συστήματος, ἀπλατής.

Μεταβολὴ δέ ἐστιν ὁμοίου τινὸς εἰς ἀνόμοιον τόπον μετάθεσις.

Μελοποιΐα δέ ἐστι χρῆσις τῶν ὑποκειμένων τῇ ἁρμονικῇ πραγματείᾳ, πρὸς τὸ οἰκεῖον ἑκάστης ὑποθέσεως.

Ταῦτα δὲ θεωρεῖται ἐν φωνῆς ποιότητι, ἧς κινήσεις εἰσὶ δύο. ἡ μὲν συνεχής τε καὶ λογικὴ καλουμένη· ἡ δὲ διαστηματική τε καὶ μελῳδική. Ἡ μὲν οὖν συνεχὴς κίνησις τῆς φωνῆς τάς τε ἐπιτάσεις, καὶ τὰς ἀνέσεις ἀφανῶς ποιεῖται, μηδαμοῦ ἱσταμένη, ἢ μέχρι σιωπῆς· ἡ δὲ διαστηματικὴ κίνησις τῆς φωνῆς ἐναντίως κινεῖται τῇ συνεχεῖ. μονάς τε γὰρ ποιεῖ, καὶ τὰς μεταξὺ τούτων διαστάσεις. ἐναλλὰξ αὐτῶν ἑκάτερον τίθεται. τὰς μὲν οὖν μονάς, τάσεις καλοῦμεν· τὰς δὲ διαστάσεις, μεταβάσεις, τὰς ἀπὸ τάσεων ἐπὶ τάσεις. Τὰ δὲ ποιοῦντα τὴν τῶν τάσεων διαφορὰν, ἐπίτασίς ἐστι καὶ ἄνεσις. ἀποτέλεσμα δὲ τούτων ὀξύτης καὶ βαρύτης. Τὸ μὲν γὰρ δι' ἐπιτάσεως γινόμενον, εἰς ὀξύτητα ἄγει· τὸ δὲ δι' ἀνέσεως, εἰς βαρύτητα. καὶ ὀξύτης μὲν οὖν ἐστι, τὸ δι' ἐπιτάσεως γινόμενον ἀποτέλεσμα. βαρύτης δὲ, τὸ δι' ἀνέσεως. ἀμφοῖν γὰρ συμβέβηκε τὸ τετάσθαι. Καλοῦνται δὲ τάσεις καὶ φθόγγοι. τάσεις μὲν ἀπὸ τῶν καθαπτῶν ὀργάνων, παρὰ τὸ τετάσθαι. Φθόγγοι δὲ, ἐπεὶ ὑπὸ φωνῆς ἐνεργοῦν-

γοῦν-

γένηται. Φθόγγοι δέ εἰσιν τῇ μὲν πόσει ἄπειροι· τῇ δὲ δυνάμει καθ' ἕκαστον γένος δεκαοκτώ.

Γένη δέ ἐστι τρία, διάτονον, χρῶμα, ἁρμονία. καὶ μελῳδεῖται τὸ μὲν διάτονον, ἐπὶ μὲν τὸ βαρὺ, κατὰ τόνον, καὶ τόνον, καὶ ἡμιτόνιον. ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ ἐναντίως, καθ' ἡμιτόνιον, καὶ τόνον, καὶ τόνον. τὸ δὲ χρῶμα, ἐπὶ μὲν τὸ βαρὺ, κατὰ τριημιτόνιον, καὶ ἡμιτόνιον, καὶ ἡμιτόνιον· ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ ἐναντίως, καθ' ἡμιτόνιον, καὶ ἡμιτόνιον, καὶ τριημιτόνιον. ἡ δὲ ἁρμονία, ἐπὶ μὲν τὸ βαρὺ, κατὰ δίτονον, καὶ δίεσιν, καὶ δίεσιν. ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ, ἐναντίως, κατὰ δίεσιν, καὶ δίεσιν, καὶ δίτονον. εἰσὶ δὲ οἱ μὲν ἐν τῷ διατόνῳ φθόγγοι οἵδε·

Προσλαμβανόμενος.
Ὑπάτη ὑπατῶν.
Παρυπάτη ὑπατῶν.
Λιχανὸς ὑπατῶν διάτονος.
Ὑπάτη μέσων.
Παρυπάτη μέσων.
Λιχανὸς μέσων διάτονος.
Μέση.
Τρίτη συνημμένων.
Παρανήτη συνημμένων διάτονος.
Νήτη συνημμένων.
Παραμέση.
Τρίτη διεζευγμένων.
Παρανήτη διεζευγμένων διάτονος.
Νήτη διεζευγμένων.
Τρίτη ὑπερβολαίων.

ni verò, quod à *voce* procreentur. Atque illi quidem ob diversas finitiones sunt innumeri: nominatim verò in quoque genere octodecim.

Genera sunt tria; Diatonum, Chroma, Harmonia. Ex his Diatonum modulamur ab acuto versus grave, per tonum, & tonum, & hemitonium. Contrà à gravi acutum versus per hemitonium, & tonum, & tonum. Chroma in gravem sonum deferetur per triemitonium & hemitonium & hemitonium. in acumen contrario modo erigetur per hemitonium, & hemitonium, & triemitonium. Harmonia in gravem sonum descendet per ditonum, & diesin, & diesin: in acumen verò contrà ascendet, per diesin, & diesin & ditonum. Porrò in Diatono genere hi sunt soni:

Proslambanomenos.
Hypate hypaton.
Parypate hypaton.
Lichanos hypaton diatonos.
Hypate meson.
Parypate meson.
Lichanos meson diatonos.
Mese.
Trite synemmenon.
Paranete synemmenon diatonos.
Nete synemmenon.
Paramese.
Trite diezeugmenon.
Paranete diezeugmenon diatonos.
Nete diezeugmenon.
Trite hyperbolæon.

A 2 Para-

Digitized by Google

Paranete hyperbolæon diatonos.	Παρανήτη ὑπερβολαίων διάτονος.
Nete hyperbolæon.	Νήτη ὑπερβολαίων.
In Chromate verò hi :	Ἐν δὲ χρώματι οἵδε·
Proſlambanomenos.	Προσλαμβανόμενος.
Hypate hypaton.	Ὑπάτη ὑπατῶν.
Parypatē hypaton.	Παρυπάτη ὑπατῶν.
Lichanos hypaton chromatice.	Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματική.
Hypate meſon.	Ὑπάτη μέσων.
Parypate meſon.	Παρυπάτη μέσων.
Lichanos meſon chromatice.	Λιχανὸς μέσων χρωματική.
Meſe.	Μέση.
Trite ſynemmenon.	Τρίτη συνημμένων.
Paranete ſynemmenon chromatice.	Παρανήτη συνημμένων χρωματική.
Nete Synemmenon.	Νήτη συνημμένων.
Parameſe.	Παραμέση.
Trite diezeugmenon.	Τρίτη διεζευγμένων.
Paranete diezeugmenon chromatice.	Παρανήτη διεζευγμένων χρωματική.
Nete diezeugmenon.	Νήτη διεζευγμένων.
Trite hyperbolæon.	Τρίτη ὑπερβολαίων.
Paranete hyperbolæon chromatice.	Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματική.
Nete hyperbolæon.	Νήτη ὑπερβολαίων.
In harmonia denique hi :	Ἐν δὲ ἁρμονίᾳ οἵδε·
Proſlambanomenos.	Προσλαμβανόμενος.
Hypate hypaton.	Ὑπάτη ὑπατῶν.
Parypate hypaton.	Παρυπάτη ὑπατῶν.
Lichanos hypaton enarmonios.	Λιχανὸς ὑπατῶν ἐναρμόνιος.
Hypate meſon.	Ὑπάτη μέσων.
Parypate meſon.	Παρυπάτη μέσων.
Lichanos meſon enarmonios.	Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος.
Meſe.	Μέση.
Trite ſynemmenon.	Τρίτη συνημμένων.
Paranete ſynemmenon enarmonios.	Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος.

Νήτη συνημμένων.	Nete ſynemmenon.
Παραμέση.	Parameſe.
Τρίτη διεζευγμένων.	Trite diezeugmenon.
Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος.	Paranete diezeugmenon enarmonios.
Νήτη διεζευγμένων.	Nete diezeugmenon.
Τρίτη ὑπερβολαίων.	Trite hyperbolæon.
Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος.	Paranete hyperbolæon enarmönios.
Νήτη ὑπερβολαίων.	Nete hyperbolæon.
Κατὰ δὲ μίξιν τῶν γενῶν οἵδε.	Porrò ſi miſceantur genera, hi :
Προσλαμβανόμενος.	Proſlambanomenos.
Ὑπάτη ὑπατῶν.	Hypate hypaton.
Παρυπάτη ὑπατῶν.	Parypate hypaton.
Λιχανὸς ὑπατῶν ἐναρμόνιος.	Lichanos hypaton enarmonios.
Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματική.	Lichanos hypaton chromatice.
Λιχανὸς ὑπατῶν διάτονος.	Lichanos hypaton diatonos.
Ὑπάτη μέσων.	Hypate meſon.
Παρυπάτη μέσων.	Parypate meſon.
Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος.	Lichanos meſon enarmonios.
Λιχανὸς μέσων χρωματική.	Lichanos meſon chromatice.
Λιχανὸς μέσων διάτονος.	Lichanos meſon diatonos.
Μέση.	Meſe.
Τρίτη συνημμένων.	Trite ſynemmenon.
Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος.	Paranete ſynemmenon enarmonios.
Παρανήτη συνημμένων χρωματική.	Paranete ſynemmenon chromatice.
Παρανήτη συνημμένων διάτονος.	Paranete ſynemmenon diatonos.
Νήτη συνημμένων.	Nete ſynemmenon.
Παραμέση.	Parameſe.
Τρίτη διεζευγμένων.	Trite diezeugmenon.
Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος.	Paranete diezeugmenon enarmonios.
Παρανήτη διεζευγμένων χρωματική.	Paranete diezeugmenon chromatice.

Paranete diezeugmenon diatonos.	Παρανήτη διεζευγμένων διάτονος.
Nete diezeugmenon.	Νήτη διεζευγμένων.
Trite hyperbolæon.	Τρίτη ὑπερβολαίων.
Paranete hyperbolæon enarmonios.	Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος.
Paranete hyperbolæon chromatice.	Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματική.
Paranete hyperbolæon diatonos.	Παρανήτη ὑπερβολαίων διάτονος.
Nete hyperbolæon.	Νήτη ὑπερβολαίων.
Horum verò, quos recensuimus, sonorum alii sunt stantes: alii mobiles. Stantes sunt, qui in diversis generibus loca non mutant, sed in una finitione consistunt. Mobiles verò, quibus contrarium accidit. In diversis enim generibus diversa habent loca, nec in una finitione consistunt.	Τῶν δὲ ἐξηριθμημένων φθόγγων οἱ μέν εἰσιν ἑστῶτες· οἱ δὲ κινούμενοι. ἑστῶτες μὲν οὖν εἰσιν, ὅσοι ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς οὐ μεταπίπτουσιν, ἀλλὰ μένουσιν ἐπὶ μιᾶς τάσεως. κινούμενοι δὲ, ὅσοι τοὐναντίον πεπόνθασιν. ἐν γὰρ ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς μεταβάλλουσιν, καὶ οὐ μένουσιν ἐπὶ μιᾶς τάσεως.
Stantes itaq; hi octo numerantur.	Εἰσὶν οὖν οἱ μὲν ἑστῶτες ὀκτὼ οἵδε·
Proslambanomenos.	Προσλαμβανόμενος.
Hypate hypaton.	Ὑπάτη ὑπάτων.
Hypate meson.	Ὑπάτη μέσων.
Mese.	Μέση.
Nete synemmenon.	Νήτη συνημμένων.
Paramese.	Παραμέση.
Nete diezeugmenon.	Νήτη διεζευγμένων.
Nete hyperbolæon.	Νήτη ὑπερβολαίων.
Mobiles autem, qui media inter hosce loca occupant. Rursus stantium alii sunt barypycni: alii apycni, qui perfecta systemata continent. Barypycni sunt hi quinque:	Κινούμενοι δὲ, οἱ ἀνὰ μέσον τούτων πάντες. Τῶν δὲ ἑστώτων οἱ μέν εἰσι βαρύπυκνοι· οἱ δὲ ἄπυκνοι, καὶ περιέχοντες τὰ τέλεια συστήματα. βαρύπυκνοι μὲν οὖν εἰσι πέντε οἵδε·
Hypate hypaton.	Ὑπάτη ὑπάτων.
Hypate meson.	Ὑπάτη μέσων.
Mese.	Μέση.

Παρα-

Παραμέση.	Paramese.
Νήτη διεζευγμένων.	Nete diezeugmenon.
Ἄπυκνοι δέ, καὶ περιέχοντες τὰ τέλεια συστήματα, οἱ λοιποὶ τρεῖς οἵδε·	Apycni, qui perfecta systemata continent, hi tres sequentes :
Προσλαμβανόμενος.	Proslambanomenos.
Νήτη συνημμένων.	Nete synemmenon.
Νήτη ὑπερβολαίων.	Nete hyperbolæon.
Τῶν δὲ κινουμένων οἱ μέν εἰσι μεσόπυκνοι, οἱ δὲ ὀξύπυκνοι, οἱ δὲ διάπυκνοι. μεσόπυκνοι μὲν οὖν εἰσι πέντε οἵδε·	Mobilium alii sunt mesopycni ; alii oxypycni ; alii diatoni. mesopycni sunt hi quinque :
Παρυπάτη ὑπάτων.	Parypate hypaton.
Παρυπάτη μέσων.	Parypate meson.
Τρίτη συνημμένων.	Trite synemmenon.
Τρίτη διεζευγμένων.	Trite diezeugmenon.
Τρίτη ὑπερβολαίων.	Trite hyperbolæon.
Ὀξύπυκνοι δὲ ὁμοίως καθ' ἕκαστον γένος πέντε. ἐν μὲν ἁρμονίᾳ οἱ ἐναρμόνιοι. ἐν δὲ χρώματι οἱ χρωματικοί. τὸ γὰρ διάτονον οὐ μετέχει πυκνοῦ. εἰσὶν οὖν οἱ μὲν ἐν τῇ ἁρμονίᾳ οἵδε·	Oxypycni similiter in singulis generibus numerantur quinque. nimirum in harmonia enarmonii : in chromate, chromatici. Sed diatonum de spissi natura non participat. In harmonia itaque sunt hi :
Λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος.	Lichanos hypaton enarmonios.
Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος.	Lichanos meson enarmonios.
Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος.	Paranete synemmenon enarmonios.
Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος.	Paranete diezeugmenon enarmonios.
Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος.	Paranete hyperbolæon enarmonios.
Ἐν δὲ τῷ χρώματι, οἵδε·	Deinde in chromate, hi :
Λιχανὸς ὑπάτων χρωματική.	Lichanos hypaton chromatice.
Λιχανὸς μέσων χρωματική.	Lichanos meson chromatice.
Παρανήτη συνημμένων χρωματική.	Paranete synemmenō chromatice.
Παρανήτη διεζευγμένων χρωματική.	Paranete diezeugmenon chromatice.
Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματική.	Paranete hyperbolæon chromatice.

In-

Intervallorum differentiæ sunt quinque. Nam & magnitudine inter se differunt; & genere; & ut consona à dissonis: deinde ut composita ab incompositis. & *tandem* ut rationabilia ab irrationabilibus. Est autem *per magnitudinem differentiis*, quâ intervallorum quædam sunt majora; quædam minora: ut ditonum, triemitonium, tonus, hemitonium, diesis, dia tessaron, dia pente, dia pason, & similia. *Differentia per genus est*, quâ intervallorum alia sunt diatona; alia, chromatica; alia enarmonia. Differentia *per consona & dissona* est, qua intervallorum alia sunt consona; alia, dissona. Consona sunt, dia tessaron, dia pente, dia pason, & similia. Dissona verò, quæ diatessaron consonantiâ sunt minora, quæque inter consona interponuntur, omnia. Et quidem minora quàm diatessaron sunt; diesis, hemitonium, tonus, triemitonium, ditonum. Inter consona verò; tritonum, tetratonum, pentatonum, & similia. Porrò consonantia est mistio duorum sonorum, acuti scilicet & gravis. Dissonantia contrà est in duobus sonis mistionis fuga. qui cum misceri recusent asperitate quadam aures lædunt. Compositi differentia est, qua intervallorum alia sunt incomposita, alia composita. Incomposita itaque intervalla sunt, quæ à sonis deinceps positis continentur, ut est intervallum ab hypate & parypate comprehensum: item à lichano & hypate meson. Ea-

Τῶν δὲ διαστημάτων διαφοραί εἰσι πέντε. ἧ τε μεγέθει ἀλλήλων διαφέρει. ἧ τε κατὰ γένος. καὶ ἧ τὰ σύμφωνα τῶν διαφώνων, καὶ τὰ σύνθετα τῶν ἀσυνθέτων, καὶ τὰ ῥητὰ τῶν ἀλόγων. ἡ μὲν οὖν κατὰ τὸ μέγεθός ἐστι, καθ᾽ ἣν ἃ μέν ἐστι μείζονα τῶν διαστημάτων, ἃ δὲ ἐλάττονα, οἷον δίτονον, τριημιτόνιον, τόνος, ἡμιτόνιον, δίεσις, διὰ τεσσάρων, διὰ πέντε, διὰ πασῶν, καὶ τὰ ὅμοια. ἡ δὲ κατὰ γένος, καθ᾽ ἣν ἃ μέν ἐστι τῶν διαστημάτων διατονικὰ, ἃ δὲ χρωματικὰ, ἃ δὲ ἐναρμόνια. ἡ δὲ τοῦ συμφώνου, καθ᾽ ἣν ἃ μέν ἐστι τῶν διαστημάτων σύμφωνα, ἃ δὲ διάφωνα. σύμφωνα μὲν οὖν ἐστιν, διὰ τεσσάρων, διὰ πέντε, διὰ πασῶν, καὶ τὰ ὅμοια. διάφωνα δὲ τὰ ἐλάττονα τοῦ διὰ τεσσάρων, καὶ τὰ μεταξὺ τῶν συμφώνων πάντα. ἐλάττονα μὲν οὖν ἐστι τοῦ διὰ τεσσάρων, δίεσις, ἡμιτόνιον, τόνος, τριημιτόνιον, δίτονον. μεταξὺ δὲ τῶν συμφώνων, τρίτονον, τετράτονον, πεντάτονον, καὶ τὰ ὅμοια. ἔστι δὲ συμφωνία μὲν, κρᾶσις δύο φθόγγων, ὀξυτέρου, καὶ βαρυτέρου. διαφωνία δὲ τοὐναντίον, δύο φθόγγων ἀμιξία, μὴ οἵων τε κραθῆναι, ἀλλὰ τραχυνθῆναι τὴν ἀκοήν. ἡ δὲ τοῦ συνθέτου ἐστὶ διαφορὰ, καθ᾽ ἣν ἃ μέν ἐστι τῶν διαστημάτων ἀσύνθετα, ἃ δὲ σύνθετα. ἀσύνθετα μὲν οὖν διαστήματά ἐστι, τὰ ὑπὸ τῶν ἑξῆς φθόγγων περιεχόμενα, οἷον ὑπάτης καὶ παρυπάτης· καὶ λιχανοῦ καὶ ὑπάτης μέσων. Ὁ

αὐτὸς

αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν διαστημάτων. σύνθετα δὲ τὰ ὑπὸ τῶν μὴ ἑξῆς· οἷον μέσης καὶ παρυπάτης, μέσης καὶ νήτης, παραμέσης καὶ ὑπάτης. ἔστι δέ τινα κοινὰ συνθέτου καὶ ἀσυνθέτου διαστήματα, τὰ ἀπὸ ἡμιτονίου μέχρι διτόνου. τὸ μὲν γὰρ ἡμιτόνιόν ἐστιν ἐν ἁρμονίᾳ σύνθετον· ἐν δὲ χρώματι καὶ διατόνῳ ἀσύνθετον. ὁ τόνος ἐν μὲν χρώματι σύνθετος, ἐν δὲ διατόνῳ ἀσύνθετος. τὸ τριημιτόνιον, ἐν μὲν χρώματι ἀσύνθετον, ἐν δὲ διατόνῳ σύνθετον. τὸ δίτονον ἐν μὲν ἁρμονίᾳ ἀσύνθετον, ἐν δὲ χρώματι καὶ διατόνῳ σύνθετον. τὰ δὲ ἐλάττω τοῦ ἡμιτονίου πάντα ἐστὶν ἀσύνθετα. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ μείζω τοῦ διτόνου πάντα σύνθετα. Ἡ δὲ τοῦ ῥητοῦ καὶ ἀλόγου διαφορά ἐστι, καθ' ἣν τῶν διαστημάτων ἃ μέν ἐστι ῥητὰ, ἃ δὲ ἄλογα. ῥητὰ μὲν οὖν ἐστιν, ὧν οἷόν τ' ἐστὶ τὰ μεγέθη ἀποδιδόναι, οἷον τόνος, ἡμιτόνιον, δίτονον, τρίτονον, καὶ τὰ ὅμοια· ἄλογα δὲ τὰ παραλλάττοντα ταῦτα τὰ μεγέθη ἐπὶ τὸ μεῖζον, ἢ ἐπὶ τὸ ἔλαττον, ἀλόγῳ τινὶ μεγέθει.

Γένη δέ ἐστι τρία τὰ προειρημένα. πᾶν οὖν ἔσται μέλος ἤτοι διατονικὸν, ἢ χρωματικὸν, ἢ ἐναρμόνιον, ἢ κοινὸν, ἢ μικτὸν ἐκ τούτων. διατονικὸν μὲν οὖν ἐστι τὸ τῇ διατονικῇ διαιρέσει χρώμενον· χρωματικὸν δὲ, τὸ τῇ χρωματικῇ. ἐναρμόνιον δὲ, τὸ τῇ ἐναρμονίῳ. κοινὸν δὲ τὸ ἐκ τῶν ἑστώ-

dem ratio obtinet in reliquis intervallis. Composita verò sunt, quæ à sonis non deinceps positis comprehenduntur: ut à mese & parypate, mese & nete, paramese & hypate. Sunt deinde quædā intervalla communia, quæ compositi atque incompositi naturam obtinent, sc. ab hemitonio ad ditonum omnia. Quippe hemitoniũ in harmonia est compositum: in chromate & diatono incompositum. Tonus in chromate est compositus; in diatono incompositus. Triemitonium in chromate est incompositum; in diatono compositum. Ditonum in harmonia est incompositũ: in chromate & diatono compositum. Quæ verò sunt hemitonio minora intervalla, omnia sunt incomposita. ut contrà omnia, ditono majora, sunt composita. Rationabilis & irrationabilis differentia est, quâ intervallorum alia sunt rationabilia; alia irrationabilia. Rationabilia sunt, quorum magnitudines exhibere possumus: ut tonus, hemitonium, ditonum, tritonum, & similia. Irrationabilia, quæ hasce magnitudines variant vel in majus, vel in minus, magnitudine aliqua irrationabili.

Genera sunt tria illa prædicta. Omnis itaque cantus aut diatonicus erit, aut chromaticus, aut enarmonius, aut communis, aut etiam ex hisce mistus. Diatonicus est, qui divisione utitur diatonica. Chromaticus, qui chromatica. Enarmonius, qui enarmonia. Communis, qui ex sonis stanti-

bus est compositus. Mistus, in quo duorum aut trium generum characteres cernuntur: ex. gr. diatoni & chromatis. aut diatoni & harmoniæ: aut chromatis & harmoniæ. Fiunt autem generum differentiæ à sonis mobilibus. Et quidem lichanus movetur in loco, qui saltem capiat tonum. parypate, in loco qui capiat diesin. Est itaque acutissima lichanus, quæ tono distat ab acutiore eorum, qui tetrachordum comprehendunt. Gravissima verò, quæ ditono. Eodem modo gravissima est parypate, quæ distat diesi à graviore eorum, quæ tetrachordum includunt: acutissima verò, quæ distat hemitonio. Color est generis divisio specialis. Sunt verò rationabiles & noti colores sex: harmoniæ unus, tres chromatis. diatoni duo. Harmoniæ color eâdem, qua genus ipsum, divisione utitur. Canitur enim per diesin, quæ est toni pars quarta, & diesin, priori æqualem, & ditonum incompositum. Porrò ex chromaticis divisionibus aliud vocatur chroma molle; aliud sescuplum, aliud toniæum. Et quidem chroma molle canitur per diesin, quæ est toni pars tertia, & diesin illi æqualem, & intervallum incompositum, quod æquale est tono, ejusque dimidio & trienti. Sesqualterum, per diesin, quæ sit sesqualtera enarmoniæ dieseos, & diesin priori æqualem, & intervallum incompositum, constans ex septem diesibus, quarum

των συγκειμένων. μικτὸν δὲ, τὸ ἐν ᾧ δύο ἢ τρεῖς χαρακτῆρες γενικοὶ ἐμφαίνονται, οἷον διατόνου καὶ χρώματος, ἢ διατόνου καὶ ἁρμονίας, ἢ χρώματος καὶ ἁρμονίας, ἢ ϛ διατόνου, καὶ χρώματος καὶ ἁρμονίας. Γίνονται δὲ αἱ τῶν γενῶν διαφοραὶ παρὰ τοὺς κινουμένους τῶν φθόγγων. κινεῖται δὲ ἡ μὲν λιχανὸς ἐν τονιαίῳ τόπῳ. ἡ δὲ παρυπάτη, ἐν διεσιαίῳ. λιχανὸς μὲν οὖν ἐστιν ὀξυτάτη, ἡ τόνον ἀπὸ τοῦ ὀξυτέρου ἀπέχουσα τῶν τὸ τετράχορδον περιεχόντων· βαρυτάτη δὲ, ἡ δίτονον. Ὁμοίως δὲ καὶ παρυπάτη ἐστὶ βαρυτάτη μὲν, ἡ δίεσιν ἀπὸ τοῦ βαρυτέρου τῶν τὸ τετράχορδον περιεχόντων ἀπέχουσα· ὀξυτάτη δὲ, ἡ ἡμιτόνιον ἀπέχουσα. χρόα δέ ἐστι γένους εἰδικὴ διαίρεσις. χρόαι δέ εἰσιν αἱ ῥηταὶ καὶ γνώριμοι ἕξ· ἁρμονίας μία, χρώματος τρεῖς, διατόνου δύο. ἡ μὲν οὖν τῆς ἁρμονίας τῇ αὐτῇ τοῦ γένους διαιρέσει καὶ αὐτὴ κέχρηται. μελῳδεῖται γὰρ κατὰ δίεσιν τὸ τεταρτημόριον τόνου, καὶ δίεσιν τὴν ἴσην, καὶ δίτονον ἀσύνθετον. Τῶν δὲ χρωματικῶν διαιρέσεων τὸ μὲν καλεῖται μαλακὸν χρῶμα, τὸ δὲ ἡμιόλιον, τὸ δὲ τονιαῖον. Τὸ μὲν οὖν μαλακὸν χρῶμα μελῳδεῖται κατὰ δίεσιν τὴν τριτημόριον τόνου, καὶ δίεσιν τὴν ἴσην, καὶ ἴσον τόνῳ καὶ τῷ ἡμίσει καὶ τρίτῳ, ἀσύνθετον διάστημα. τὸ δὲ ἡμιόλιον, κατὰ δίεσιν, ἡμιόλιον τῆς ἐναρμονίου διέσεως, καὶ δίεσιν τὴν ἴσην, καὶ ἑπτὰ διέσεων τεταρτημορίων

ἀσύν-

ἀσύνθετον διάστημα. τὸ δὲ τονιαῖον χρῶμα τῇ αὐτῇ τοῦ γένους κέχρηται χρόᾳ. μελῳδεῖται γὰρ κατὰ ἡμιτόνιον, καὶ ἡμιτόνιον, καὶ τριημιτόνιον. κέκληνται δὲ τὰ εἰρημένα χρώματα ἀπὸ τῶν ἐνυπαρχόντων αὐτοῖς πυκνῶν. τό, τε γὰρ τονιαῖον ἀπὸ τοῦ ἐνυπάρχοντος αὐτῷ κατὰ σύνθεσιν τόνου. καὶ ἡμιόλιον, ἀπὸ τῶν ἐνυπαρχόντων αὐτῷ διέσεων, ἡμιολίων τῶν ἐναρμονίων διέσεων. μαλακὸν δὲ τοῦ ἐλαχίστου πυκνοῦ, ὡσαύτως καὶ χρῶμα, ἐπειδὴ τὸ ἐν αὐτῷ πυκνὸν χρῶμα ἀνίεταί τε καὶ ἐκλύεται. Τῶν δὲ διατονικῶν διαιρέσεων τὸ μὲν, διάτονον μαλακὸν καλεῖται· τὸ δέ, σύντονον. ἡ μὲν οὖν τοῦ μαλακοῦ διατόνου χρόα μελῳδεῖται κατὰ ἡμιτόνιον, καὶ τριῶν διέσεων ἀσύνθετον διάστημα, καὶ κατὰ πέντε διέσεων ὁμοίως ἀσύνθετον διάστημα. ἡ δὲ τοῦ συντόνου διατόνου τῇ αὐτῇ τοῦ γένους ἐπικοινωνεῖ διαιρέσει. μελῳδεῖται γὰρ καθ' ἡμιτόνιον, καὶ τόνον, καὶ τόνον. δείκνυνται δὲ καὶ ἀριθμῷ αἱ χρόαι τὸν τρόπον τοῦτον. ὑποτίθεται γὰρ ὁ τόνος εἰς δώδεκά τινα ἐλάχιστα μόρια διαιρούμενος, ὧν ἕκαστον δωδεκατημόριον τόνου καλεῖται. ἀναλόγως δὲ τῷ τόνῳ καὶ τὰ λοιπὰ διαστήματα. τὸ μὲν γὰρ ἡμιτόνιον εἰς ἓξ δωδεκατημόρια· ἡ δὲ δίεσις, ἡ μὲν τεταρτημόριος, εἰς τρία· ἡ δὲ τριτημόριος, εἰς τέσσαρα. ὅλον δὲ τὸ διὰ τεσσάρων εἰς τριάκοντα. ἡ μὲν οὖν ἁρμονία μελῳδηθήσεται κατὰ

quælibet sit toni pars quarta. Toniæum chroma eodem, quo genus, utitur colore. Quippe canitur per hemitonium, & hemitonium, & triemitonium. Atque hæc sic explicata chromata appellationes habent ab iis, quæ ipsis insunt, spissis. Toniæum enim appellatur ab eo, qui in ipso est per compositionem, tono. & sesquialterum, à diesibus, quæ in ipso sunt, sescuplis diesium enarmoniarum. Eodem modo chroma spissi minimi molle dicitur, quoniam, quod in ipso est, spissum remittitur, & tantum non planè enervatur. Diatonicarum divisionum alia nuncupatur diatonum molle; alia, syntonum. Diatoni mollis color canitur per hemitonium, & per trium diesium incompositum intervallum, & per quinq; diesium similiter incompositum intervallum. Diatoni syntoni color communem habet cum suo genere divisionem. Canitur enim per hemitonium, & tonum, & tonum. Sed & in numeris monstrantur illi colores, hoc modo: Supponitur tonus in minimas duodecim partes divisus, quarum quælibet duodecima pars toni appellatur. atque eadem ratione, qua tonus, reliqua dividuntur intervalla. nempe hemitonium in sex partes duodecimas. Diesis quadrantalis in tres. Diesis trientalis in quatuor. Totum diatessaron in triginta. Harmonia itaque canetur per magnitudinem trium partium

duodecimarum, & trium, & viginti quatuor. Chroma molle per magnitudinem quatuor partium duodecimarum, & quatuor, & viginti duarum. Sesqualterum chroma per magnitudinem partium duodecimarum quatuor semis, & quatuor semis, & viginti unius. Toniæum chroma per sex, & sex, & octodecim. Diatonum molle per sex, & novem, & quindecim. Syntonum per sex, & duodecim, & duodecim.

Systematum differentiæ sunt septem. quarum quatuor eædem sunt, quæ in intervallis considerantur. nimirum, *differentia per magnitudinem*; *per genus*; *item differentia consoni & dissoni*; *tum rationabilis & irrationabilis*. Tres verò sunt peculiares systematum differentiæ. nempe, *ordine procedentis & præposteri*; *Conjuncti & disjuncti*; *Immutabilis & mutabilis*. *Magnitudine* igitur *differunt* majora systemata à minoribus: ut diapason à tritono, aut diapente, aut diatessaron, aut similibus. *Genere differunt* Diatonica ab Enarmoniis aut Chromaticis. aut Chromatica aut Enarmonia à cæteris. *Consoni differentiâ*, ut quæ à consonis sonis continentur, differunt ab iis, quæ à dissonis. Consona verò systemata in immutabili systemate sunt sex. quorum minimum est diatessaron, tonorum duorum semis, cujusmodi est ab hypate hypaton ad hypaten meson. Alterum est diapente, to-

τριῶν δωδεκατημορίων μέγεθος, καὶ τριῶν, καὶ εἰκοσιτεσσάρων. τὸ δὲ μαλακὸν χρῶμα, κατὰ τεσσάρων, καὶ τεσσάρων, καὶ εἰκοσιδυοῖν. τὸ δὲ ἡμιόλιον χρῶμα κατὰ τεσσάρων ἥμισυ, καὶ τεσσάρων ἥμισυ, καὶ εἰκοσιενός. τὸ δὲ τονιαῖον χρῶμα, κατὰ ἕξ, καὶ ἕξ, καὶ ὀκτωκαίδεκα. τὸ δὲ μαλακὸν διάτονον, κατὰ ἕξ, καὶ ἐννέα, καὶ δεκαπέντε. τὸ δὲ σύντονον κατὰ ἕξ, καὶ δώδεκα, καὶ δώδεκα.

Τῶν δὲ συστημάτων διαφοραί εἰσιν ἑπτά. τέσσαρες μὲν αἱ αὐταὶ τοῖς διαστήμασιν, ἥτε κατὰ μέγεθος, καὶ ἡ κατὰ γένος, καὶ ἡ τοῦ συμφώνου καὶ διαφώνου, καὶ ἡ τοῦ ῥητοῦ καὶ ἀλόγου. τρεῖς δὲ ἴδιαι τῶν συστημάτων διαφοραί εἰσιν, ἡ τοῦ ἑξῆς, καὶ τοῦ ὑπερβατοῦ, καὶ ἡ τοῦ συνημμένου καὶ διεζευγμένου, καὶ ἡ τοῦ ἀμεταβόλου καὶ ἐμμεταβόλου. μεγέθει μὲν οὖν διαφέρει τὰ μείζω συστήματα τῶν ἐλαττόνων, καθάπερ τὸ διὰ πασῶν τοῦ τριτόνου, ἢ διὰ πέντε, ἢ διὰ τεσσάρων, ἢ τῶν ὁμοίων. Γένει δὲ τὰ διατονικὰ τῶν ἐναρμονίων, ἢ χρωματικῶν· ἢ τὰ χρωματικὰ ἢ ἐναρμόνια τῶν λοιπῶν. Τῇ δὲ τοῦ συμφώνου διοίσει τὰ ὑπὸ τῶν συμφώνων φθόγγων περιεχόμενα τῶν ὑπὸ διαφώνων. σύμφωνα δέ ἐστιν ἐν τῷ ἀμεταβόλῳ συστήματι ἕξ. ἐλάχιστον μὲν τὸ διὰ τεσσάρων, τόνων δύο ἡμίσεως, οἷόν ἐστι τὸ ἀπὸ ὑπάτης ὑπατῶν ἐπὶ ὑπάτην μέσων. δεύτερον δὲ τὸ διὰ πέντε, τό-

γων τριῶν ἡμίσεως· οἷόν ἐστι τὸ ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ ὑπάτην μέσων. τρίτον δὲ τὸ διὰ πασῶν, τόνων ἕξ· οἷόν ἐστι τὸ ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ μέσην. τέταρτον δὲ τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων, τόνων ὀκτὼ ἡμίσεως· οἷόν ἐστι τὸ ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ νήτην συνημμένων, ἢ παρανήτην διεζευγμένων διάτονον. πέμπτον δὲ τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε, τόνων ἐννέα ἡμίσεως· οἷόν ἐστι τὸ ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ νήτην διεζευγμένων. ἕκτον δὲ τὸ δὶς διὰ πασῶν, τόνων δώδεκα· οἷόν ἐστι τὸ ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων. τὸ δὲ συνημμένων καλούμενον σύστημα πρόεισι μέχρι τετάρτου συμφώνου. πρῶτον γὰρ αὐτῶν τὸ διὰ τεσσάρων. δεύτερον, τὸ διὰ πέντε. τρίτον, τὸ διὰ πασῶν. τέταρτον, τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων. πέμπτον, τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε. ἕκτον, τὸ δὶς διὰ πασῶν. Ὁ δὲ τῆς φωνῆς τόπος αὔξεται μέχρι τοῦ ὀγδόου συμφώνου, ὅπερ ἐστὶ δὶς διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων, καὶ δὶς διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε. διάφωνα δέ ἐστι, τά τε ἐλάττω τῶν διὰ τεσσάρων, καὶ μεταξὺ τῶν εἰρημένων συμφώνων πάντα. Γίνεται δὲ καὶ σχήματα τοῦ αὐτοῦ μεγέθους ἐκ τῶν αὐτῶν ἀσυνθέτων συγκείμενα, καὶ ἀριθμῷ, εἰ ἡ τάξις αὐτῶν ἀλλοίωσιν λάβοι, ἐνυπάρχοντός τινος ἀνομοίου. τὰ γὰρ ἐξ ἴσων πάντων, ἢ ὁμοίων σχημάτων, ἀλλοίωσιν

niorum trium ſemis : ut eſt à proſlambanomeno ad hypaten meſon. Tertium eſt dia paſon, tonorum ſex. quale eſt à proſlambanomeno ad meſen. Quartum, dia paſon & dia teſſaron, tonorum octo ſemis : veluti eſt à proſlambanomeno ad neten ſynemmenon, aut paraneten diezeugmenon diatonon. Quintum, diapaſon & diapente, tonorum novem ſemis. cujuſmodi eſt à proſlambanomeno ad neten diezeugmenon. Sextum, bis diapaſon, tonorum duodecim : cujuſmodi eſt à proſlambanomeno ad neten hyperbolæon. Conjunctarum quod vocatur ſyſtema progreditur ad quartum ſyſtema conſonum. Primum enim ipſorum eſt diateſſaron. Alterum, diapente. Tertium, diapaſon. Quartum, diapaſon & diateſſaron. Quintum, diapaſon & diapente. Sextum, bis dia paſon. Vocis autem locus augeri poteſt ad octavum uſque ſyſtema conſonum, quod eſt, adjectis duobus ; nimirum bis dia paſon & dia teſſaron, & bis dia paſon & dia pente. Diſſona vero ſunt, tum quæ minora ſunt quam diateſſaron, tum, quæ inter dicta conſona interjiciuntur, omnia. Porrò unius ejuſdemque magnitudinis quoque exiſtunt figuræ, ex iiſdem incompoſitis, & numero æqualibus, conſtitutæ, ſi nimirum ordo ipſorum varietur, & jam ante adſit aliquod diſſimile. Neque enim, quæ ex æqualibus inter ſe omnibus, vel ſimilibus, conſtant intervallis, ullam varieta-

rietatem admittunt. Quare dia teſſaron ſpecies ſunt tres. Prima, quæ à barypycnis comprehenditur; cujuſmodi eſt ab hypate hypaton ad hypaten meſon. Altera, quæ à meſopycnis continetur; ut eſt à parypate hypaton ad parypaten meſon. Tertia, quæ ab oxypycnis includitur; ut à lichano hypaton ad lichanon meſon. Atque ita in Harmonia ac Chromate, ſpiſſi ratione habita, figuræ conſonorum ſumuntur: In Diatono verò ſpiſſum non reperitur. Hoc quippe genus in hemitonia dividitur & tonos. ita ut in diateſſaron concentu hemitonium ſit unum, toni verò duo. Similiter in diapente, hemitonium unum, toni tres. In diapaſon item, hemitonia duo, toni quinque. Reſpectu verò ad hemitonia habito, figuras illas contemplamur. Hinc prima diateſſaron ſpecies eſt, cujus hemitonium, infra tonos, loco eſt graviſſimo. Altera, cujus hemitonium eſt loco medio. Tertia, cujus hemitonium primum eſt in acumine. Atque hæc eodem modo ſe habent in reliquis generibus, ab iiſdem ſonis ad eoſdem. Diapente habet quatuor ſpecies. Prima, quæ à barypycnis continetur, cujus tonus primus eſt in acumine. eſtque ab hypate meſon ad parameſen. Altera, quæ à meſopycnis comprehenditur, cujus tonus ſecundo loco eſt in acumine. Eſt verò à parypate meſon ad triten diezeu-

οὐ ποιεῖ. τοῦ μὲν οὖν διὰ τεσσάρων τρία ἐστὶν εἴδη. πρῶτον μὲν τὸ ὑπὸ βαρυπύκνων περιεχόμενον, οἷόν ἐστι τὸ ἀπὸ ὑπάτης ὑπατῶν ἐπὶ ὑπάτην μέσων. δεύτερον τὸ ὑπὸ μεσοπύκνων περιεχόμενον, οἷόν ἐστι τὸ ἀπὸ παρυπάτης ὑπατῶν ἐπὶ παρυπάτην μέσων. τρίτον δὲ τὸ ὑπὸ ὀξυπύκνων περιεχόμενον· οἷόν ἐστι τὸ ἀπὸ λιχανοῦ ὑπατῶν, ἐπὶ λιχανὸν μέσων. ἐν μὲν οὖν ἁρμονίᾳ καὶ χρώματι πρὸς τὴν τοῦ πυκνοῦ σχέσιν τὰ σχήματα τῶν συμφώνων λαμβάνεται· ἐν δὲ διατόνῳ ἐπὶ πυκνοῦ οὐ γίνεται. διαιρεῖται δὲ τὸ γένος τοῦτο εἰς ἡμιτόνια καὶ τόνους. ὑπάρχει γὰρ ἐν τῇ διὰ τεσσάρων συμφωνίᾳ ἡμιτόνιον μὲν ἕν, τόνοι δὲ δύο. ὁμοίως δὲ κἂν τῷ διὰ πέντε, ἡμιτόνιον μὲν ἕν, τόνοι δὲ τρεῖς. ἐν δὲ τῷ διὰ πασῶν ἡμιτόνια μὲν δύο, τόνοι δὲ πέντε. πρὸς δὲ τὴν τῶν ἡμιτονίων σχέσιν τὰ σχήματα θεωρεῖται. τοῦ οὖν διὰ τεσσάρων πρῶτον μέν ἐστιν εἶδος, οὗ τὸ ἡμιτόνιον ἐπὶ τὸ βαρὺ τῶν τόνων κεῖται. δεύτερον δέ, οὗ μέσον τοῦ τόνου. τρίτον, οὗ πρῶτον ἐπὶ τὸ ὀξὺ τῶν τόνων. Ἔχει δὲ καὶ ταῦτα ὁμοίως τοῖς λοιποῖς τοῖς γένεσιν ἀπὸ τῶν αὐτῶν φθόγγων ἐπὶ τοὺς αὐτούς. Τοῦ δὲ διὰ πέντε τέσσαρά ἐστι σχήματα. πρῶτον μὲν τὸ ὑπὸ βαρυπύκνων περιεχόμενον, οὗ πρῶτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἔστι δὲ ἀπὸ ὑπάτης μέσων ἐπὶ παραμέσην. δεύτερον δέ, τὸ ὑπὸ μεσοπύκνων περιεχόμενον, οὗ δεύτερος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἔστι δὲ ἀπὸ παρυπά-

ρυπά-

ρυπάτης μέσων ἐπὶ τρίτην διεζευγμένων. τρίτον δὲ, τὸ ὑπὸ ὀξυπύκνων περιεχόμενον, οὗ τρίτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἔστι δὲ ἀπὸ λιχανοῦ μέσων ἐπὶ παρανήτην διεζευγμένων. τέταρτον δὲ, τὸ ὑπὸ βαρυπύκνων περιεχόμενον, οὗ τέταρτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἔστι δὲ ἀπὸ μέσης ἐπὶ νήτην διεζευγμένων, ἢ ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ ὑπάτην μέσων. ἐν δὲ διατόνῳ πρῶτον μέν ἐστι σχῆμα, οὗ πρῶτον τὸ ἡμιτόνιον ἐπὶ τὸ βαρύ. δεύτερον δὲ, οὗ πρῶτον ἐπὶ τὸ ὀξύ. τρίτον, οὗ δεύτερον ἐπὶ τὸ ὀξύ. τέταρτον, οὗ τρίτον ἐπὶ τὸ ὀξύ. Τοῦ δὲ διὰ πασῶν εἴδη ἐστὶν ἑπτά. πρῶτον μὲν, τὸ ὑπὸ βαρυπύκνων περιεχόμενον, οὗ πρῶτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἔστι δὲ ἀπὸ ὑπάτης ὑπάτων ἐπὶ παραμέσην. ἐκαλεῖτο δὲ ὑπὸ τῶν ἀρχαίων μιξολύδιον. δεύτερον δὲ, τὸ ὑπὸ μεσοπύκνων περιεχόμενον, οὗ δεύτερος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἔστι δὲ ἀπὸ παρυπάτης ὑπάτων ἐπὶ τρίτην διεζευγμένων. ἐκαλεῖτο δὲ λύδιον. τρίτον, τὸ ὑπὸ ὀξυπύκνων περιεχόμενον, οὗ τρίτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἔστι δὲ ἀπὸ λιχανοῦ ὑπάτων ἐπὶ παρανήτην διεζευγμένων. ἐκαλεῖτο δὲ φρύγιον. τέταρτον, τὸ ὑπὸ βαρυπύκνων περιεχόμενον, οὗ τέταρτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἔστι δὲ ἀπὸ ὑπάτης μέσων ἐπὶ νήτην διεζευγμένων. ἐκαλεῖτο δὲ δώριον. πέμπτον, τὸ ὑπὸ μεσοπύκνων περιεχόμενον, οὗ πέμπτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἔστι δὲ ἀπὸ παρυπά-

gmenon. Tertia, quæ ab oxypycnis continetur, cujus tertius ab acumine eſt tonus; ut à lichano meſon ad paraneten diezeugmenon. Quarta, quæ barypycnis rurſus includitur, cujus quartus ab acumine eſt tonus. Eſt verò à meſe ad neten diezeugmenon: aut à proſlambanomeno ad hypaten meſon. At verò in Diatono prima diapente ſpecies eſt, cujus hemitonium primum eſt in gravi. Altera, cujus primum in acumine. Tertia, cujus ſecundum in acumine. Quarta, cujus tertium in acumine. Porrò diapaſon ſpecies ſunt ſeptem. Prima, quæ à barypycnis continetur, cujus primus tonus eſt in acumine. eſtque ab hypate hypaton ad parameſen. A veteribus vocabatur Mixolydia. Altera, quæ comprehenditur à meſopycnis, cujus tonus ſecundo loco eſt in acumine. ut à parypate hypaton ad triten diezeugmenon. Vocabatur ab iiſdem Lydia. Tertia, quæ ab oxypycnis; cujus tertius ab acumine eſt tonus. Eſt verò à lichano hypaton ad paraneten diezeugmenon. Vocabatur Phrygia. Quarta, quæ rurſus à barypycnis comprehenditur, cujus quartus ab acumine eſt tonus. eſtque ab hypate meſon ad neten diezeugmenon. Vocabatur Doria. Quinta, quæ à meſopycnis; cujus quinto ab acumine loco eſt tonus. ut à parypate meſon ad triten hyper-

perbolæon. Vocabatur Hypolydia. Sexta, quæ ab oxypycnis, cujus sextus ab acumine est tonus, ut à lichano meson ad paraneten hyperbolæon. Vocabatur Hypophrygia. Septima, quæ à barypycnis continetur, cujus primus tonus loco est gravissimo. Est verò à mese ad neten hyperbolæon; aut à proslambanomeno ad mesen. Vocabatur Communis & Locrensis & Hypodoria. At in Diatono prima est diapason species, cujus primum hemitonium est in gravi, quartum verò ab acumine. Altera, cujus tertium est in gravi, primum in acumine. Tertia, cujus secundum in utramque partem. Quarta, cujus primum in gravi, tertium in acumine. Quinta, cujus quartum in gravi, primum in acumine. Sexta, cujus tertium in gravi, secundum in acumine. Septima, cujus secundum est hemitonium in gravi, tertium in acumine. Sunt verò hæ species ab iisdem sonis, à quibus in Harmonia & Chromate incipiebant, ad eosdem; appellanturque iisdem nominibus. *Rationabilis atque irrationabilis differentia* different systemata, illa quæ ex rationabilibus constituuntur, ab iis quæ ex irrationabilibus. Quæ enim rationabilia, sunt ex rationabilibus. ut contra, quæ rationabilia, ex irrationabilibus. *Ordinati atque praposteri differentia* different systema-

τῆς μέσων ἐπὶ τρίτην ὑπερβολαίων. ἐκαλεῖτο δὲ ὑπολύδιον. ἕκτον, τὸ ὑπὸ ὀξυπύκνων περιεχόμενον, οὗ ἕκτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἔστι δὲ ἀπὸ λιχανοῦ μέσων ἐπὶ παρανήτην ὑπερβολαίων. ἐκαλεῖτο δὲ ὑποφρύγιον. ἕβδομον, τὸ ὑπὸ βαρυπύκνων περιεχόμενον, οὗ πρῶτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ βαρύ. ἔστι δὲ ἀπὸ μέσης ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων, ἢ ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ μέσην. ἐκαλεῖτο δὲ κοινὸν καὶ λοκριστὶ, καὶ ὑποδώριον. ἐν δὲ τῷ διατόνῳ πρῶτον μέν ἐστιν εἶδος τοῦ διὰ πασῶν, οὗ πρῶτον μὲν ἐπὶ τὸ βαρὺ, τέταρτον δὲ ἐπὶ τὸ ὀξὺ, ἐστὶ τὸ ἡμιτόνιον. δεύτερον δὲ, οὗ τρίτον μὲν ἐπὶ τὸ βαρὺ, πρῶτον δὲ ἐπὶ τὸ ὀξύ. τρίτον δὲ, οὗ δεύτερον ἐφ' ἑκάτερα. τέταρτον δὲ, οὗ πρῶτον μὲν ἐπὶ τὸ βαρὺ, τρίτον δὲ ἐπὶ τὸ ὀξύ. πέμπτον δὲ, οὗ τέταρτον μὲν ἐπὶ τὸ βαρὺ, πρῶτον δὲ ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἕκτον δὲ, οὗ τρίτον μὲν ἐπὶ τὸ βαρὺ, δεύτερον δὲ ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἕβδομον δὲ, οὗ δεύτερον μὲν ἐπὶ τὸ βαρὺ, τρίτον δὲ ἐπὶ τὸ ὀξύ. ἔστι δὲ ταῦτα ἀπὸ τῶν αὐτῶν φθόγγων ἐπὶ τοὺς αὐτοὺς, καθάπερ ἐπὶ τῆς ἁρμονίας καὶ τοῦ χρώματος, καὶ ἐκαλεῖτο τοῖς αὐτοῖς ὀνόμασι. Τῇ δὲ τοῦ ῥητοῦ καὶ ἀλόγου διαφορᾷ διοίσει συστήματα, ὅσα ἐκ ῥητῶν διαστημάτων σύγκειται, τῶν ἐξ ἀλόγων. ὅσα μὲν γὰρ ῥητὰ, ἐκ ῥητῶν ἐστιν· ὅσα δὲ ἄλογα, ἐξ ἀλόγων. Τῇ δὲ τοῦ ἑξῆς καὶ ὑπερβατοῦ διαφορᾷ διοίσει συ-

σήματα, τὰ διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων μελῳδούμενα, τῶν δι' ὑπερβαλῶν. τῇ δὲ τοῦ συνημμένου καὶ διεζευγμένου διαφορᾷ διοίσει συστήματα, ὅσα διὰ τῶν συνημμένων τετραχόρδων τὴν σύνθεσιν ἔχει, τῶν διὰ τῶν διεζευγμένων. ἔστι δὲ συναφὴ μὲν, δύο τετραχόρδων, ἑξῆς μελῳδουμένων, ὁμοίων κατὰ σχῆμα, φθόγγος κοινός. διάζευξις δέ ἐστι δύο τετραχόρδων, ἑξῆς μελῳδουμένων, ὁμοίων κατὰ σχῆμα, τόνος ἀνὰ μέσον. εἰσὶ δὲ αἱ πᾶσαι συναφαὶ τρεῖς· μέση, ὀξυτάτη, βαρυτάτη. καὶ ἔστι βαρυτάτη μὲν, ἡ ἐκ τοῦ ὑπατῶν καὶ μέσων τετραχόρδου. κοινὸς δὲ αὐτὰ συνάπτει φθόγγος, ὑπάτη μέσων. μέση δέ ἐστι συναφὴ, ἐκ τοῦ μέσων καὶ συνημμένων. κοινὸς δὲ αὐτὰ συνάπτει φθόγγος μέση. ὀξυτάτη δέ ἐστι συναφὴ ἐκ τῶν διεζευγμένων καὶ ὑπερβολαίων. κοινὸς δὲ αὐτὰ συνάπτει φθόγγος, νήτη διεζευγμένων. διάζευξις δέ ἐστι μία ἐκ τοῦ μέσων καὶ διεζευγμένων. κοινὸς δὲ αὐτὰ διαζευγνῦσι τόνος, ὁ μεταξὺ μέσης καὶ παραμέσης. τέλεια δέ ἐστι συστήματα δύο, ὧν τὸ μὲν ἔλαττον, τὸ δὲ μεῖζον. καί ἐστι τὸ μὲν ἔλαττον κατὰ συναφὴν, ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ νήτην συνημμένων. ὑπάρχει δὲ ἐν αὐτῷ τετράχορδα τρία συνημμένα τάδε· ὑπατῶν, μέσων, συνημμένων. καὶ τόνος ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ ὑπάτην ὑπατῶν. συμφώνῳ δὲ ὁρίζεται τῷ

ta, illa quæ per deinceps positos sonos canuntur, ab iis quæ per non proximos. *Conjuncti atque disjuncti differentia* different systemata, illa quæ ex conjunctis tetrachordis composita sunt, ab iis quæ ex disjunctis. Est verò conjunctio, duorum tetrachordorum, deinceps modulatorum, ac specie similium, sonitus communis. Hinc disjunctio est, duorum tetrachordorum, deinceps modulatorum ac specie similium, tonus intermedius. Sunt autem in universum conjunctiones tres: media, acutissima, gravissima. Gravissima est ex hypaton tetrachordo & meson. Communis verò sonus ea conjungit hypate meson. Media conjunctio est, ex tetrachordo meson & synemmenon. quæ jungit communis sonus mese. Acutissima denique conjunctio est, ex tetrachordo diezeugmenon & hyperbolæon. quæ communis copulat sonus, nete diezeugmenon. Disjunctio una est, ex tetrachordo meson & diezeugmenon. Communis verò tonus illa disjungit, qui est inter mesen & paramesen. Porrò perfecta sunt systemata duo, quorum alterum minus est, alterum majus. Ac minus quidem est per conjunctionem, à proslambanomeno ad neten synemmenon. Sunt verò in eo tria hæc tetrachorda conjuncta, hypaton, meson, synemmenon. Præterea tonus à proslambanomeno ad hypaten hypaton. Finitur denique consonantiâ

Digitized by Google

diapaſon & diateſſaron. Majus verò eſt per disjunctionem, à proſlambanomeno ad neten hyperbolæon. in quo ſunt quatuor tetrachorda, quorum bina à binis disjuncta, inter ſe verò conjuncta; nim. hypaton, & meſon; & diezeugmenon, & hyperbolæon. & inſuper toni duo. tum qui à proſlambanomeno eſt ad hypaten hypaton, tum qui à meſe ad parameſen. Includitur autem concentu bis diapaſon. Cum verò quinque ſint tetrachorda in ſyſtemate immutabili, quod ex binis perfectis conſtat, bina quidem utrique perfectorum ſunt communia, hypaton ſcilicet & meſon: propria verò, conjuncto quidem tetrachordum ſynemmenon: Disjuncto verò, tetrachordum diezeugmenon & hyperbolæon. *Immutabilis ac mutabilis differentiâ* diſtabunt, quæ ut ſimplicia ſyſtemata differunt à non ſimplicibus. Simplicia ſunt, quæ modulatam ſeriem uni meſe aptatam habent: duplicia, quæ duabus: triplicia, quæ tribus: multiplicia, quæ pluribus. Eſt verò *meſe*, poteſtas ſoni, cui in disjunctione quidem accidit, acumen verſus, tonum habere incompoſitum, ſi ſyſtema omni affectione careat; verſus grave verò, ditonum, idque vel compoſitum, vel incompoſitum: in conjunctione verò, cui inter tria tetrachorda conjuncta contingit, aut medii eſſe acutiſſimum; aut acutiſſimi, graviſſimum.

διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων· τὸ δὲ μεῖζόν ἐστι κατὰ διάζευξιν, ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων. ὑπάρχει δὲ ἐν αὐτῷ τετράχορδα μὲν τέσσαρα, διὰ δυοῖν διεζευγμένα, ἀλλήλοις δὲ συνημμένα, τό, τε ὑπατῶν, καὶ μέσων, καὶ διεζευγμένων, καὶ ὑπερβολαίων. καὶ ἔτι τόνοι δύο· ὅ, τε ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ ὑπάτην ὑπατῶν, καὶ ὁ ἀπὸ μέσης ἐπὶ παραμέσην. συμφώνῳ δὲ ὁρίζεται τῷ δὶς διὰ πασῶν. πέντε δὲ ὄντων τετραχόρδων ἐν τῷ ἀμεταβόλῳ συστήματι, ὅπερ ἐστὶν ἐξ ἀμφοῖν τελείοιν σύνθετον, τὰ μὲν δύο κοινά ἐστιν ἑκατέρῳ τῶν τελείων, τό, τε ὑπατῶν καὶ μέσων· ἴδια δὲ, τοῦ μὲν κατὰ συναφὴν, τὸ τῶν συνημμένων· τοῦ δὲ κατὰ διάζευξιν, τὸ τῶν διεζευγμένων, καὶ τὸ τῶν ὑπερβολαίων. τῇ δὲ τοῦ ἀμεταβόλου καὶ ἐμμεταβόλου διοίσει, καθ᾽ ἣν διαφέρει τὰ ἁπλᾶ συστήματα τῶν μὴ ἁπλῶν. ἁπλᾶ μὲν οὖν ἐστι τὰ πρὸς μίαν μέσην ἡρμοσμένα· διπλᾶ δὲ, τὰ πρὸς δύο· τριπλᾶ δὲ τὰ πρὸς τρεῖς· πολλαπλάσια δὲ τὰ πρὸς πλείονας. ἔστι δὲ μέση φθόγγου δύναμις, ᾧ συμβέβηκεν κατὰ μὲν διάζευξιν, ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ, τόνον ἔχειν ἀσύνθετον, ἀπαθοῦς ὄντος τοῦ συστήματος. ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ, δίτονον, ἢ τὸ σύνθετον ἢ ἀσύνθετον. κατὰ δὲ συναφὴν, ᾧ συμβαίνει τριῶν τετραχόρδων συνημμένων, ἤτοι τοῦ μέσου ὀξυτάτῳ εἶναι, ἢ τοῦ ὀξυτάτου, βαρυτάτῳ.

ἀπὸ δὲ τῆς μέσης καὶ τῶν λοιπῶν φθόγγων αἱ δυνάμεις γνωρίζονται. τὸ γὰρ πῶς ἔχει ἕκαστος αὐτῶν πρὸς τὴν μέσην φανερῶς γίνεται.

Τόνος δὲ λέγεται τετραχῶς. καὶ γὰρ ὡς φθόγγος, καὶ ὡς διάστημα, καὶ ὡς τόπος φωνῆς, καὶ ὡς τάσις. ἐπὶ μὲν οὖν τοῦ φθόγγου χρῶνται τῷ ὀνόματι οἱ λέγοντες ἑπτάτονον τὴν φόρμιγγα, καθάπερ Τέρπανδρος καὶ Ἴων. ὁ μὲν γάρ φησιν,

Ἡμεῖς τοι τετράγηρυν ἀποστέρξαντες ἀοιδὴν,
Ἑπτατόνῳ φόρμιγγι νέους κελαδήσομεν ὕμνους.

Ὁ δὲ ἐν δεκαχόρδῳ λύρᾳ·

—— Τὴν δεκαβάμονα τάξιν ἔχουσα
Τὰς συμφωνούσας ἁρμονίας τριόδους.
Πρὶν μὲν σ' ἑπτάτονον ψάλλον διὰ τέσσαρα πάντες
Ἕλληνες, σπανίαν μοῦσαν ἀειράμενοι.

καὶ ἕτεροι δὲ οὐκ ὀλίγοι κέχρηνται τῷ ὀνόματι. ἐπὶ δὲ τοῦ διαστήματος, ὅταν λέγωμεν ἀπὸ μέσης ἐπὶ παραμέσην τόνον εἶναι. ὁ δὲ ὡς τόπος, ὅταν λέγωμεν φωνῆς, δώριον, ἢ φρύγιον, ἢ λύδιον, ἢ τῶν ἄλλων τινά. εἰσὶ δὲ κατ' Ἀριστόξενον τρισκαίδεκα τόνοι. ὑπερμιξολύδιος, καὶ ὑπερφρύγιος καλούμενος. μιξολύδιοι δύο, ὀξύτερος καὶ βαρύτερος, ὧν ὀξύτερος καὶ δεύτερος ὑπεριάστιος καλεῖται· ὁ δὲ

Meses deinde beneficio reliquorum sonorum potestates innotescunt. Quomodo enim quisque illorum ad mesen se habeat, fit manifestum.

Tonus quatuor modis dicitur. Nam & pro *sono* usurpatur, & pro *intervallo*, & pro *vocis loco*, & pro *intentione*. Pro *sono* usurpant hoc nomen, qui citharam vocant *heptatonon*, id est, septem sonis constantem, quomodo Terpander atque Ion. Ille enim ita:

At nos quadrisono contemto carmine, posthac
Ritè novos cithara heptatono cantabimus hymnos.

Hic verò in lyrâ decem chordis instructâ:

—— Decimus tibi psallitur ordo,
Concentuque placent harmoniæ triplices.
Omnes heptatonon dia tessara te ante canebant
Græci, queîs placuit rara Camœna nimis.

atque alios non paucos hoc vocabuli ita usos invenimus. Pro *intervallo*, cum dicimus à mese ad paramesen esse tonum. Pro *vocis loco*, cum dicimus tonum Dorium, aut Phrygium, aut Lydium, aut reliquorum aliquem. Sunt verò, ut censet Aristoxenus, toni tredecim. Hypermixolydius, qui & Hyperphrygius vocatur. Mixolydii duo; acutior & gravior. quorum acutior, qui ordine est secundus, Hyperiastius vocatur: gravior verò, etiam

iam Hyperdorius. Lydii duo; acutior, & gravior, qui & Æolius appellatur. Phrygii duo; quorum alter gravis, qui & Iastius; alter acutus. Dorius unus. Hypolydii duo; acutior, & gravior, qui & Hypoæolius vocatur. Hypophrygii duo, quorum gravior quoque appellatur Hypoïastius. Hypodorius. Ex his acutissimus est Hypodorius: qui verò deinceps existunt, ab acutissimo ad gravissimum, hemitonio se invicem excedunt. Alterni verò duo, triemitonio. Similiter de reliquorum tonorum distantia concludes. Hypermixolydius denique Hypodorium per diapason intervallum acumine superat. Pro *intensione* tonus accipitur, quando dicimus, acuto aliquem vocis tono uti, aut gravi, aut etiam medio.

Mutatio quatuor modis dicitur: *per genus, per systema, per tonum, & per melopœiam*. Per *genus* fit mutatio, cum ex diatono in chroma, aut harmoniam: aut ex chromate, aut harmonia in reliquorum generum aliquod fit transitus. Per *systema* vero, cum ex conjunctione in disjunctionem, aut vice versa, fit mutatio. Per *tonum*, cum ex Doriis cantilenis in Phrygias, aut ex Phrygiis in Lydias, aut Hypermixolydias, aut Hypodorias; aut in universum, cum ex tredecim tonorum aliquo in reliquorum aliquem, mutationem instituimus. Atque hæ mutationes à diescos in-

βαρύτερος, καὶ ὑπερδώριος. λύδιοι δὲ δύο, ὀξύτερος, καὶ βαρύτερος, ὃς καὶ αἰόλιος καλεῖται. φρύγιοι δύο, ὁ μὲν βαρὺς, ὃς καὶ ἰάστιος· ὁ δὲ ὀξύς. δώριος εἷς. ὑπολύδιοι δύο· ὀξύτερος, καὶ βαρύτερος, ὃς καὶ ὑποαιόλιος καλεῖται. ὑποφρύγιοι δύο, ὧν ὁ βαρύτερος καὶ ὑποιάστιος καλεῖται. ὑποδώριος. τούτων ὀξύτατος μὲν ὑποδώριος· οἱ δὲ ἑξῆς, οἱ ἀπὸ τοῦ ὀξυτάτου μέχρι τοῦ βαρυτάτου ἡμιτονίῳ ἀλλήλων ὑπερέχοντες. παράλληλοι δὲ δύο, τριημιτονίῳ. ἀναλόγως δὲ ἕξει καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν τόνων διαστάσεως. ὁ δὲ ὑπερμιξολύδιος τοῦ ὑποδωρίου τῷ διὰ πασῶν ἐστιν ὀξύτερος. ὁ δὲ, ὡς τάσις, τόνος λέγεται, καθ' ὃ φαμὲν ὀξυτονεῖν τινα ἢ βαρυτονεῖν, ἢ μέσῳ τῷ τῆς φωνῆς τόνῳ κεχρῆσθαι.

Μεταβολὴ δὲ λέγεται τετραχῶς. καὶ γὰρ κατὰ γένος, καὶ κατὰ σύστημα, καὶ κατὰ τόνον, καὶ κατὰ μελοποιίαν. κατὰ μὲν οὖν γένος γίνεται μεταβολὴ, ὅταν ἐκ διατόνου εἰς χρῶμα, ἢ ἁρμονίαν. ἢ ἐκ χρώματος ἢ ἁρμονίας εἴς τι τῶν λοιπῶν μεταβολὴ γίνηται. κατὰ σύστημα δὲ, ὅταν ἐκ συναφῆς εἰς διάζευξιν, ἢ ἀνάπαλιν, μεταβολὴ γίνηται. κατὰ τόνον δὲ, ὅταν ἐκ δωρίων εἰς φρύγια, ἢ ἐκ φρυγίων εἰς λύδια, ἢ ὑπερμιξολύδια, ἢ ὑποδώρια, ἢ καθόλου, ὅταν ἔκ τινος τῶν δεκατριῶν τόνων εἴς τινα τῶν λοιπῶν μεταβολὴ γίνηται. Γίνονται δὲ αἱ μεταβολαὶ ἀπὸ τῆς ἡμιτονίας ἀρξά-

ξάλλονται μέχρι τοῦ διὰ πασῶν. ὧν αἱ μὲν κατὰ σύμφωνα γίνονται διαστήματα, αἱ δὲ κατὰ διάφωνα. τούτων δ' αἱ μὲν ἐμμελεῖς ἧττον ἢ ἐκμελεῖς, αἱ δὲ μᾶλλον. ἐν ὅσαις μὲν οὖν αὐτῶν πλείων ἡ κοινωνία, ἐμμελέστεραι· ἐν ὅσαις δὲ ἐλάττων, ἐκμελέστεραι. ἐπειδὴ ἀναγκαῖον πάσῃ μεταβολῇ κοινόν τι ὑπάρχειν, ἢ φθόγγον, ἢ διάστημα, ἢ σύστημα. λαμβάνεται δὲ ἡ κοινωνία καθ' ὁμοιότητα φθόγγων. ὅταν γὰρ ἐπ' ἀλλήλους ἐν ταῖς μεταβολαῖς πίπτωσιν ὅμοιοι φθόγγοι κατὰ τὴν τοῦ πυκνοῦ μετοχήν, ἐμμελὴς γίνεται ἡ μεταβολή. ὅταν δὲ ἀνόμοιοι, ἐκμελής. κατὰ δὲ μελοποιίαν γίνεται μεταβολή, ὅταν ἐκ διασταλτικοῦ ἤθους εἰς συσταλτικόν, ἢ ἡσυχαστικόν, ἢ ἐξ ἡσυχαστικοῦ εἰς τι τῶν λοιπῶν ἡ μεταβολὴ γίνηται. ἔστι δὲ διασταλτικὸν μὲν ἦθος μελοποιίας, δι' οὗ σημαίνεται μεγαλοπρέπεια καὶ διάρμα ψυχῆς ἀνδρῶδες, καὶ πράξεις ἡρωικαί, καὶ πάθη τούτοις οἰκεῖα. χρῆται δὲ τούτοις μάλιστα μὲν ἡ τραγῳδία, καὶ τῶν λοιπῶν δὲ ὅσα τούτου ἔχεται τοῦ χαρακτῆρος. συσταλτικὸν δέ, δι' οὗ συνάγεται ἡ ψυχὴ εἰς ταπεινότητα καὶ ἄνανδρον διάθεσιν. ἁρμόσει δὲ τὸ τοιοῦτον κατάστημα τοῖς ἐρωτικοῖς πάθεσι καὶ θρήνοις, καὶ οἴκτοις καὶ τοῖς παραπλησίοις. ἡσυχαστικὸν δὲ ἦθός ἐστι μελοποιίας, ᾧ παρέπεται ἠρεμότης ψυχῆς, καὶ κατάστημα ἐλευθέριόν τι καὶ εἰρηνικόν. ἁρμόσουσι δὲ αὐτῷ ὕμνοι, παια-

tervallo ad diapaſon procedunt. quorum aliæ per conſona fiunt intervalla; aliæ per diſſona. atque adeò quædam harum minus ſunt concinnæ, aut inconcinnæ; quædam magis. Inter quas itaque major eſt communio, illæ ſunt concinniores; ut contrà, in quibus minor, inconcinniores. Quippe omni mutationi neceſſe eſt aliquid eſſe cum alio commune; aut ſonum, aut intervallum, aut ſyſtema. Atque hæc communicatio per ſonorum ſimilitudinem aſſumitur. Cum enim in commutationibus mutuò cadunt ſimiles ſoni, ita ut ſpiſſi fiat participatio, concinna eſt mutatio: cum contrà diſſimiles, inconcinna. Denique per *melopœiam* fit mutatio, cum ex diſtendente more in contrahentem, aut quietum; aut ex quieto in reliquorum aliquem, fit tranſitus. Eſt verò diſtendens mos melopœiæ, quo ſignatur magnificentia ac virile animi robur, tum actiones heroïcæ, atque his ſimiles affectus. Hiſce itaque maximè utitur tragœdia, & quæ ex reliquis huic characteri ſunt propiora. Contrahens mos eſt, quo animus contrahitur ad humilitatem, & effeminatam diſpoſitionem. atque hujuſmodi ſtatus conveniet amatoriis affectibus, tum lamentis & miſerationibus, atque id genus aliis. Quietus denique melopœiæ mos eſt, quem conſequitur animi tranquillitas, ſtatuſque liberalis ac pacificus. Huic convenient hymni,

hymni, pæanes, laudes, consulta, atque his similia.

Melopœia est usus partium Harmonices, quæ à nobis sunt expositæ, quæque propositorum virtutem complectuntur. Quatuor verò sunt, quibus melopœia perficitur: *Ductus*, *Nexus*, *Pettia*, *Extensio*. *Ductus* itaque est, cantilenæ via, per deinceps positos sonos confecta. *Nexus* verò contrà, via permutata, spaciorumque positio alterna. *Pettia* est percussio in uno eodemque tono frequenter facta. *Extensio* est diuturnior mora, quæ una vocis prolatione conficitur. Diagramma est figura plana, eorum quæ modulamur continens potestates. Potestas verò est, quæ vicem soni obtinet, per quam sonorum quemlibet cognoscimus. Melopœia denique est usus eorum, quæ Harmonicæ tractationi sunt subjecta, ad proprietatem cujusque argumenti exprimendam. Atque hic est tractationis de modulata serie finis.

νες, ἐγκώμια, συμβουλαὶ, καὶ τὰ τούτοις ὅμοια.

Μελοποιΐα ἐστὶ χρῆσις τῶν προειρημένων μερῶν τῆς ἁρμονικῆς, καὶ ὑποκειμένων δύναμιν ἐχόντων. δι᾽ ὧν δὲ ἡ μελοποιΐα ἐπιτελεῖται, τέσσαρά ἐστιν· ἀγωγὴ, πλοκὴ, πεττεία, τονή. ἀγωγὴ μὲν οὖν ἐστιν, ἡ διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων ὁδὸς τοῦ μέλους. πλοκὴ δὲ, ἡ ἐναλλὰξ τῶν τε διαστημάτων θέσις παράλληλος. πεττεία δὲ, ἡ ἐφ᾽ ἑνὸς τόνου πολλάκις γινομένη πλῆξις. τονὴ δὲ, ἡ ἐπὶ πλείονα χρόνον μονὴ, κατὰ μίαν γινομένη προφορὰν τῆς φωνῆς. διάγραμμα δὲ, σχῆμα ἐπίπεδον, τὰς τῶν μελῳδουμένων περιέχον δυνάμεις. δύναμις δέ ἐστι τάξις φθόγγου, δι᾽ ἧς γνωρίζομεν τῶν φθόγγων ἕκαστον. μελοποιΐα δέ ἐστι χρῆσις τῶν ὑποκειμένων τῇ ἁρμονικῇ πραγματείᾳ, πρὸς τὸ οἰκεῖον ἑκάστης ὑποθέσεως. Οὗτος ὁ ὅρος τῆς κατὰ τὸ ἡρμοσμένον ἐστὶ πραγματείας.

ΕΥ̓ΚΛΕΊΔΟΥ
ΚΑΤΑΤΟΜῊ ΚΑΝΌΝΟΣ.

Εἰ ἡσυχία εἴη καὶ ἀκινησία, σιωπὴ ἂν εἴη. σιωπῆς δὲ οὔσης καὶ μηδενὸς κινουμένου, οὐδὲν ἂν ἀκούοιτο. εἰ ἄρα μέλλει τι ἀκουσθήσεσθαι, πληγὴν καὶ κίνησιν πρότερον δεῖ γενέσθαι. ὥστε, ἐπειδὴ πάντες οἱ φθόγγοι γίνονται πληγῆς τινος γινομένης, πληγὴν δὲ ἀμήχανον γενέσθαι, μὴ οὐχὶ κινήσεως πρότερον γενομένης. τῶν δὲ κινήσεων αἱ μὲν πυκνότεραί εἰσιν, αἱ δὲ ἀραιότεραι. καὶ αἱ μὲν πυκνότεραι ὀξυτέρους ποιοῦσι τοὺς φθόγγους, αἱ δὲ ἀραιότεραι, βαρυτέρους. ἀναγκαῖον τοὺς μὲν ὀξυτέρους εἶναι, εἴπερ ἐκ πυκνοτέρων καὶ πλειόνων σύγκειται κινήσεων. τοὺς δὲ βαρυτέρους, ἐπείπερ ἐξ ἀραιοτέρων καὶ ἐλασσόνων σύγκειται κινήσεων, ὥστε τοὺς μὲν ὀξυτέρους τοῦ δέοντος, ἀνιεμένους ἀφαιρέσει κινήσεων τυγχάνειν τοῦ δέοντος. τοὺς δὲ βαρυτέρους ἐπιτεινομένους, προσθέσει κινήσεων, τυγχάνειν τοῦ δέοντος. διόπερ ἐκ μορίων τοὺς φθόγγους συγκεῖσθαι φατέον, ἐπειδὴ προσθέσει καὶ ἀφαιρέσει τυγχάνουσι τοῦ δέοντος. πάντα δὲ τὰ ἐκ μορίων συγκείμενα, ἀριθμοῦ λόγῳ λέγεται πρὸς ἄλληλα. ὥστε καὶ τοὺς φθόγγους ἀναγκαῖον ἐν ἀριθμοῦ λόγῳ λέγεσθαι πρὸς ἀλλήλους. τῶν δὲ ἀριθμῶν οἱ μὲν

EVCLIDIS
SECTIO CANONIS.

SI omnia quiescerent, nihilque moveretur, silentium foret. Si silentium foret, nihilque moveretur, nihil quoque audiretur. Quare, si quid audiri debeat, percussionem atque motum præcedere oportet. Hinc adeo, cum omnes soni fiant præcedente aliqua percussione; percussio verò fieri nequeat nisi præcesserit motus. & cum motuum alii sint spissiores, alii rariores: & quidem spissiores faciant sonos acutiores; rariores verò, graviores; necesse est, illos quidem esse acutiores, quod ex spissioribus & pluribus componantur motibus; hos verò graviores, quod ex motibus constituantur & rarioribus & paucioribus. ut hac ratione, qui justo sunt acutiores, si remittantur, ablatione motuum, justum sonum consequantur; ut contrà, qui graviores, si intendantur, motuum additione justi fiunt. Sonos itaque ex partibus componi dicendum, quod additione & ablatione fiant justi. Iam verò, quæ ex partibus constant, omnia, numeri inter se ratione dicuntur. ut sonos quoque numeri ratione inter se dici sit necesse. Porrò numerorum alii dicuntur in ratione multiplici, alii in

in superparticulari, alii in superpartiente. ut & sonos necesse sit iis inter se rationibus appellari. Atque horum multiplices & superparticulares uno inter se nomine dicuntur. Deinde quoque est notum, sonorum alios esse consonos, alios dissonos. & consonos quidem unam ex ambobus facere mistionem: dissonos verò, non item. Cum hæc ita se habeant, rationi est consentaneum, sonos consonos, quod vocis unam ex ambobus mistionem faciant, pertinere ad numeros, qui uno nomine mutuum suum dicunt respectum, vel multiplices, vel superparticulares.

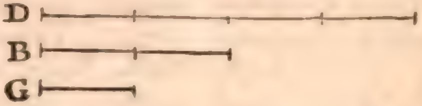
ἐν πολλαπλασίονι λόγῳ λέγονται· οἱ δὲ ἐν ἐπιμορίῳ. οἱ δὲ ἐν ἐπιμερεῖ. ὥστε καὶ τοὺς φθόγγους ἀναγκαῖον ἐν τοῖς τοιούτοις λόγοις λέγεσθαι πρὸς ἀλλήλους. τούτων δὲ οἱ μὲν πολλαπλάσιοι, καὶ ἐπιμόριοι ἑνὶ ὀνόματι λέγονται πρὸς ἀλλήλους. Γιγνώσκομεν δὲ καὶ τῶν φθόγγων τοὺς μὲν συμφώνους ὄντας, τοὺς δὲ διαφώνους. καὶ τοὺς μὲν συμφώνους μίαν κρᾶσιν τὴν ἐξ ἀμφοῖν ποιοῦντας· τοὺς δὲ διαφώνους, οὔ. τούτων οὕτως ἐχόντων, εἰκὸς τοὺς συμφώνους φθόγγους, ἐπειδὴ μίαν, τὴν ἐξ ἀμφοῖν, ποιοῦνται κρᾶσιν τῆς φωνῆς, εἶναι τῶν ἐν ἑνὶ ὀνόματι πρὸς ἀλλήλους λεγομένων ἀριθμῶν, ἤτοι πολλαπλασίους ὄντας, ἢ ἐπιμορίους.

ΘΕΩΡΗΜΑ Ι.

Ἐὰν διάστημα πολλαπλάσιον, δὶς συντεθὲν, ποιῇ τι διάστημα, καὶ αὐτὸ πολλαπλάσιον ἔσται.

THEOREMA I.

Si intervallum multiplex, bis compositum, fecerit aliquod intervallum; etiam illud erit multiplex.



Esto intervallum B, G. ita ut B sit multiplex ipsius G. Porrò factum sit, ut G ad B, ita B ad D. Dico D quoque multiplicem esse ipsius G. Quoniam enim B multiplex est ipsius G, metitur ergo G ipsum B. Sed erat quoque, ut G

Ἔστω διάστημα τὸ Β, Γ. καὶ ἔστω πολλαπλάσιον τὸ Β τοῦ Γ. καὶ γεγενήσθω, ὡς ὁ Γ πρὸς τὸν Β, ὁ Β πρὸς τὸν Δ. φημὶ δὴ καὶ τὸν Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιον εἶναι. ἐπεὶ γὰρ ὁ Β τοῦ Γ πολλαπλάσιός ἐστι, μετρεῖ ἄρα ὁ Γ τὸν Β. ἦν δὲ καὶ ὡς ὁ Γ πρὸς

πρὸς τὸν Β, ὁ Β πρὸς τὸν Δ. ὥστε μετρεῖ καὶ ὁ Γ τὸν Δ. πολλαπλάσιος ἄρα ἐστὶν ὁ Δ τοῦ Γ.

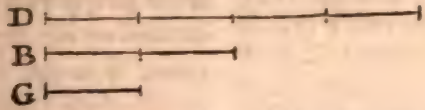
ad B, ita B ad D. Quare & G metitur ipsum D. Ergo D est multiplex ipsius G.

ΘΕΩΡΗΜΑ II.

Ἐὰν διάστημα, δὶς συντεθὲν, τὸ ὅλον ποιῇ πολλαπλάσιον· καὶ αὐτὸ ἔσται πολλαπλάσιον.

THEOREMA II.

Si intervallum, bis compositum, totum fecerit intervallum multiplex; ipsum quoque erit multiplex.



Ἔστω διάστημα τὸ Β, Γ. καὶ γεγονέτω ὡς ὁ Γ πρὸς τὸν Β, οὕτως ὁ Β πρὸς τὸν Δ. καὶ ἔστω ὁ Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιος. Φημὶ δὴ καὶ τὸν Β τοῦ Γ εἶναι πολλαπλάσιον. ἐπεὶ γὰρ ὁ Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιός ἐστι, μετρεῖ ἄρα ὁ Γ τὸν Δ· ἔμαθον δὲ, ὅτι, ἐὰν ὦσιν ἀριθμοὶ ἀνάλογον ὁποσοιοῦν, ὁ δὲ πρῶτος τὸν ἔσχατον μετρῇ, καὶ τοὺς μεταξὺ μετρήσει. μετρεῖ ἄρα ὁ Γ τὸν Δ. πολλαπλάσιος ἄρα ὁ Β τοῦ Γ.

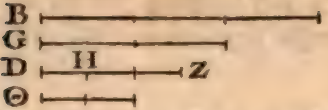
Sit intervallum B, G. factumque sit, ut G ad B, ita B ad D. Sit quoque D multiplex ipsius G. Dico etiam B ipsius G esse multiplicem. Quia enim D est multiplex ipsius G, igitur G metitur ipsum D. Didici autem; Si sint quotcunque numeri deinceps proportionales, & primus metiatur ultimum, illum quoque intermedios mensurum. Cum igitur G metiatur ipsum D; erit B multiplex ipsius G.

ΘΕΩΡΗΜΑ III.

Ἐπιμορίου διαστήματος μέσοι, οὔτε εἷς, οὔτε πλείους ἀνάλογον ἐμπεσοῦνται ἀριθμοί.

THEOREMA III.

Superparticulare intervallum, neque unum, neque plures habebit, proportionaliter incidentes, numeros medios.



Sit enim ſuperparticulare intervallum B, G. minimi verò in eadem ratione, in qua ſunt B, G, ſint D Z, Θ. Hos igitur ſola unitas, tanquam menſura communis metitur. Aufer H Z, æqualem numerum ipſi Θ; relinquitur unitas. Eſt igitur D Z ſuperparticularis ipſius Θ. exceſſus verò ipſe D H, communis menſura ipſius D Z & Θ. Nullus igitur inter D Z & Θ medius cadet proportionalis. Foret enim, qui incideret, ipſo D Z minor: major verò, ipſo Θ. atque hac ratione unitas divideretur, quod fieri nequit. Nullus ergo inter D Z & Θ incidet. Quot autem inter minimos cadunt medii proportionales, tot etiam inter alios, eandem rationem habentes, incident proportionales. Sed nullus cadit inter D Z & Θ; quare nec inter B, G quiſquam incidet.

Ἔστω γὰρ ἐπιμόριον διάστημα τὸ Β, Γ. ἐλάχιστοι δὲ ἐπὶ τῷ αὐτῷ λόγῳ τοῖς Β, Γ ἔστωσαν οἱ ΔΖ, Θ. οὗτοι οὖν ὑπὸ μονάδος μόνης μετροῦνται κοινοῦ μέτρου. ἄφελε ἴσον τῷ Θ τὸ ΗΖ, καὶ ἐπίλοιπον μονάς. ἐπιμόριός ἐστιν ἄρα ὁ ΔΖ τοῦ Θ. καὶ ἡ ὑπεροχὴ ὁ ΔΗ. κοινὸν μέτρον τοῦτε ΔΖ καὶ Θ. οὐκ ἄρα ἐμπεσεῖται εἰς τοὺς ΔΖ, Θ μέσος οὐδείς. ἔσται γὰρ ὁ ἐμπίπτων τοῦ ΔΖ ἐλάττων· τοῦ δὲ Θ μείζων. ὥστε τὴν μονάδα διαιρεῖσθαι, ὅπερ ἀδύνατον. οὐκ ἄρα ἐμπεσεῖται εἰς τοὺς ΔΖ, Θ τίς. ὅσοι δὲ εἰς τοὺς ἐλαχίστους μέσοι ἀνάλογον ἐμπίπτουσι, τοσοῦτοι καὶ εἰς τοὺς, τὸν αὐτὸν λόγον ἔχοντας, ἀνάλογον ἐμπεσοῦνται. οὐδεὶς δὲ εἰς τοὺς ΔΖ, Θ ἐμπεσεῖται, οὐδὲ ἄρα εἰς τοὺς Β, Γ ἐμπεσεῖται.

ΘΕΩΡΗΜΑ IIII.

Ἐὰν διάστημα, μὴ πολλαπλάσιον, δὶς συντεθῇ, τὸ ὅλον οὔτε πολλαπλάσιον ἔσται, οὔτε ἐπιμόριον.

THEOREMA IV.

Si intervallum non multiplex bis componatur, totum, quod producitur, intervallum neque multiplex erit, neque ſuperparticulare.

Sit enim intervallum non multiplex B, G. & fiat, ut G ad B, ita

Ἔστω γὰρ διάστημα μὴ πολλαπλάσιον τὸ Β, Γ. καὶ γινέσθω ὡς ὁ

Γ πρὸς.

Γ πρὸς τὸν Β, ὁ Β πρὸς τὸν Δ. λέγω ὅτι ὁ Δ τοῦ Γ οὔτε πολλαπλάσιος, οὔτε ἐπιμόριός ἐστιν. ἔστω γὰρ πρῶτον ὁ Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιος. οὐκοῦν ἐμάθομεν, ὅτι ἐὰν διάστημα, δὶς συντεθὲν, τὸ ὅλον ποιῇ πολλαπλάσιον, καὶ αὐτὸ πολλαπλάσιόν ἐστιν. ἔσται ἄρα ὁ Β τοῦ Γ πολλαπλάσιος. οὐκ ἦν δέ. ἀδύνατον ἄρα τὸν Δ τοῦ Γ εἶναι πολλαπλάσιον. ἀλλὰ μὴν οὐδ᾽ ἐπιμόριον. ἐπιμορίου γὰρ διαστήματος μέσος οὐδεὶς ἀνάλογον ἐμπίπτει. εἰς δὲ τῶν Δ, Γ ἐμπίπτει ὁ Β. ἀδύνατον ἄρα τὸν Δ τοῦ Γ, ἢ πολλαπλάσιον, ἢ ἐπιμόριον εἶναι.

B ad D. Dico D neque multiplicem esse, neque superparticularem ipsius G. Sit enim primò D multiplex ipsius G. Atqui didicimus, Si intervallum, bis compositum, totum fecerit multiplex, ipsum quoque esse multiplex. Erit igitur B multiplex ipsius G. Sed hoc non erat. Quare impossibile est, ut D sit multiplex ipsius G. Sed neque secundò, superparticularis. cum superparticulare intervallum nullum habeat medium *numerum* proportionaliter intervenientem. Iam verò, inter D, G cadit B. Quare fieri nequit, ut D ipsius G aut multiplex sit, aut superparticularis.

ΘΕΩΡΗΜΑ Π.

Ἐὰν διάστημα, δὶς συντεθὲν, τὸ ὅλον μὴ ποιῇ πολλαπλάσιον, οὐδ᾽ αὐτὸ ἔσται πολλαπλάσιον.

THEOREMA V.

Si intervallum, bis compositum, totum non fecerit multiplex; ipsum quoque non erit multiplex.

Ἔστω γὰρ διάστημα τὸ Β, Γ. καὶ γεγενήσθω, ὡς ὁ Γ πρὸς τὸν Β, ὁ Β πρὸς τὸν Δ. καὶ μὴ ἔστω ὁ Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιος. λέγω ὅτι οὐδὲ ὁ Β τοῦ Γ ἔσται πολλαπλάσιος. εἰ γάρ ἐστιν ὁ Β τοῦ Γ

Sit enim intervallum B, G. sitque factum, ut G ad B, ita B ad D. Porrò D non sit multiplex ipsius G. Dico nec B ipsius G fore multiplicem. Si enim B fuerit multiplex ipsius G, erit quoque D multiplex

tiplex ipsius G. Atqui non est. Neque igitur B erit multiplex ipsius G.

πολλαπλάσιος, ἔσται καὶ ὁ Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιος. οὐκ ἔστι δέ. οὐκ ἄρα ὁ Β τοῦ Γ ἔσται πολλαπλάσιος.

ΘΕΩΡΗΜΑ ΣΤ.

Τὸ διπλάσιον διάστημα ἐκ δύο τῶν μεγίστων ἐπιμορίων συνέστηκεν, ἔκ τε τοῦ ἡμιολίου καὶ ἐκ τοῦ ἐπιτρίτου.

THEOREMA VI.

Duplex intervallum constat ex duobus maximis superparticularibus, sesquialtero scilicet & supertertio.

Sit enim B G sesquialter ipsius D Z. D Z verò supertertius ipsius Θ. Dico B G duplum esse ipsius Θ. Quoniam enim demsi Z K, æqualem ipsi Θ; deinde ipsi D Z æqualem G L: hinc, quod B G sit sesquialter ipsius D Z, existit B L pars tertia ipsius B G: at dimidia ipsius D Z. Rursus, quod D Z sit supertertius ipsius Θ, D K est pars quarta ipsius D Z: at tertia ipsius Θ. Cum igitur D K sit pars quarta ipsius D Z; at B L pars tertia ipsius B G: erit D K pars sexta ipsius B G. Atqui idem D K erat pars tertia ipsius Θ. Ergo B G duplus est ipsius Θ.

Ἔστω γὰρ ὁ μὲν ΒΓ τοῦ ΔΖ ἡμιόλιος· ὁ δὲ ΔΖ τοῦ Θ ἐπίτριτος. φημὶ τὸν ΒΓ τοῦ Θ διπλασίονα εἶναι. ἀφεῖλον γὰρ ἴσον τῷ Θ τὸν ΖΚ, καὶ τῷ ΔΖ τὸν ΓΛ. οὐκοῦν ἐπεὶ ὁ ΒΓ τοῦ ΔΖ ἡμιόλιος, ὁ ΒΛ ἄρα τοῦ ΒΓ τρίτον μέρος ἐστίν· τοῦ δὲ ΔΖ ἥμισυ. πάλιν ἐπεὶ ὁ ΔΖ τοῦ Θ ἐπίτριτός ἐστιν, ὁ ΔΚ τοῦ μὲν ΔΖ τεταρτημόριόν ἐστι· τοῦ δὲ Θ τριτημόριον. οὐκοῦν ἐπεὶ ὁ ΔΚ τοῦ ΔΖ ἐστὶ τεταρτημόριον· ὁ δὲ ΒΛ τοῦ ΒΓ τρίτον μέρος. ὁ ἄρα ΔΚ τοῦ ΒΓ ἕκτον μέρος ἐστίν. ἦν δὲ ὁ ΔΚ τοῦ Θ τρίτον μέρος. ὁ ἄρα ΒΓ τοῦ Θ διπλάσιός ἐστιν.

ALITER.

Sit enim A sesquialter ipsius B. ipse autem B supertertius ipsius G.

ἌΛΛΩΣ.

Ἔστω γὰρ ὁ μὲν Α τοῦ Β ἡμιόλιος. ὁ δὲ Β τοῦ Γ ἐπίτριτος. λέγω ὅτι

ὁ Α

ὁ Α τοῦ Γ ἐστὶ διπλάσιος. ἐπεὶ γὰρ ἡμιόλιός ἐστιν ὁ Α τοῦ Β, ὁ Α ἄρα ἔχει τὸν Β, καὶ τὸ ἥμισυ αὐτοῦ. δύο ἄρα οἱ Α ἴσοι εἰσὶ τρισὶ τοῖς Β. πάλιν ἐπεὶ ὁ Β τοῦ Γ ἐστὶν ἐπίτριτος, ὁ Β ἄρα ἔχει τὸν Γ καὶ τὸ τρίτον αὐτοῦ. τρεῖς ἄρα οἱ Β ἴσοι εἰσὶ τέτταρσι τοῖς Γ. τρεῖς δὲ οἱ Β ἴσοι εἰσὶ δυσὶ τοῖς Α. δύο ἄρα οἱ Α ἴσοι εἰσὶ τέτταρσι τοῖς Γ. ἄρα ὁ Α ἴσος ἐστὶ δυσὶ τοῖς Γ. διπλάσιος ἄρα ἐστὶν ὁ Α τοῦ Γ.

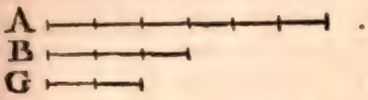
Dico A eſſe duplum ipſius G. Quoniam enim A ſeſquialter eſt ipſius B, A continet ipſum B, atque ejus ſemiſſem. Quare duo A æquales ſunt tribus B. Rurſus quoniam B eſt ſupertertius ipſius G, continet ergo B ipſum G & tertiam ejus partem. Quare tres B æquales ſunt quatuor G. Atqui tres B æquales quoque ſunt duobus A. Quare duo A æquales ſunt quatuor G. atque hinc A eſt æqualis duobus G. Eſt igitur A duplus ipſius G.

ΘΕΩΡΗΜΑ Ζʹ.

Ἐκ τοῦ διπλασίου διαστήματος καὶ ἡμιολίου, τριπλάσιον διάστημα γίνεται.

THEOREMA VII.

Ex duplo intervallo & ſeſcuplo, triplum fit intervallum.



Ἔστω γὰρ ὁ μὲν Α τοῦ Β διπλάσιος· ὁ δὲ Β τοῦ Γ ἡμιόλιος. λέγω ὅτι ὁ Α τοῦ Γ ἐστὶ τριπλάσιος. ἐπεὶ γὰρ ὁ Α τοῦ Β ἐστὶ διπλάσιος, ὁ ἄρα Α ἴσος ἐστὶ δυσὶ τοῖς Β. πάλιν ἐπεὶ ὁ Β τοῦ Γ ἐστὶν ἡμιόλιος, ἄρα ὁ Β ἔχει τὸν Γ, καὶ τὸ ἥμισυ αὐτοῦ. δύο ἄρα οἱ Β ἴσοι εἰσὶ τρισὶ τοῖς Γ. δύο δὲ οἱ Β ἴσοι εἰσὶ τῷ Α. καὶ ὁ Α ἄρα ἴσος ἐστὶ τρισὶ τοῖς Γ. τριπλάσιος ἄρα ἐστὶν ὁ Α τοῦ Γ.

Sit enim A duplus ipſius B, B verò ſeſcuplus ipſius G. Dico A eſſe triplum ipſius G. Cum enim A ſit duplum ipſius B, eſt ergo A æqualis binis B. Rurſus, cum B ſit ſeſquialter ipſius G, continet ergo B ipſum G, ejuſque ſemiſſem. Quare bini B æquales ſunt ternis G. Atqui bini B æquales ſunt ipſi A. Ergo A quoque æqualis eſt ternis G. Eſt ergo A triplus ipſius G.

Digitized by Google

in ſuperparticulari, alii in ſuperpartiente. ut & ſonos neceſſe ſit iis inter ſe rationibus appellari. Atque horum multiplices & ſuperparticulares uno inter ſe nomine dicuntur. Deinde quoque eſt notum, ſonorum alios eſſe conſonos, alios diſſonos. & conſonos quidem unam ex ambobus facere miſtionem: diſſonos verò, non item. Cum hæc ita ſe habeant, rationi eſt conſentaneum, ſonos conſonos, quod vocis unam ex ambobus miſtionem faciant, pertinere ad numeros, qui uno nomine mutuum ſuum dicunt reſpectum, vel multiplices, vel ſuperparticulares.

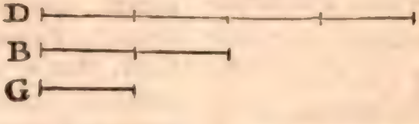
ἐν πολλαπλασίονι λόγῳ λέγονται· οἱ δὲ ἐν ἐπιμορίῳ. οἱ δὲ ἐν ἐπιμερεῖ. ὥστε καὶ τοὺς φθόγγους ἀναγκαῖον ἐν τοῖς τοιούτοις λόγοις λέγεσθαι πρὸς ἀλλήλους. τούτων δὲ οἱ μὲν πολλαπλάσιοι, καὶ ἐπιμόριοι ἑνὶ ὀνόματι λέγονται πρὸς ἀλλήλους. Γιγνώσκομεν δὲ καὶ τῶν φθόγγων τοὺς μὲν συμφώνους ὄντας, τοὺς δὲ διαφώνους. καὶ τοὺς μὲν συμφώνους μίαν κρᾶσιν τὴν ἐξ ἀμφοῖν ποιοῦντας· τοὺς δὲ διαφώνους, οὔ. τούτων οὕτως ἐχόντων, εἰκὸς τοὺς συμφώνους φθόγγους, ἐπειδὴ μίαν, τὴν ἐξ ἀμφοῖν, ποιοῦνται κρᾶσιν τῆς φωνῆς, εἶναι τῶν ἐν ἑνὶ ὀνόματι πρὸς ἀλλήλους λεγομένων ἀριθμῶν, ἤτοι πολλαπλασίους ὄντας, ἢ ἐπιμορίους.

ΘΕΩΡΗΜΑ Ι.

Ἐὰν διάστημα πολλαπλάσιον, δὶς συντεθὲν, ποιῇ τι διάστημα, καὶ αὐτὸ πολλαπλάσιον ἔσται.

THEOREMA I.

Si intervallum multiplex, bis compoſitum, fecerit aliquod intervallum; etiam illud erit multiplex.



Eſto intervallum B, G. ita ut B ſit multiplex ipſius G. Porrò factum ſit, ut G ad B, ita B ad D. Dico D quoque multiplicem eſſe ipſius G. Quoniam enim B multiplex eſt ipſius G, metitur ergo G ipſum B. Sed erat quoque, ut G

Ἔστω διάστημα τὸ Β, Γ. καὶ ἔστω πολλαπλάσιον τὸ Β τοῦ Γ. καὶ γεγενήσθω, ὡς ὁ Γ πρὸς τὸν Β, ὁ Β πρὸς τὸν Δ. φημὶ δὴ καὶ τὸν Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιον εἶναι. ἐπεὶ γὰρ ὁ Β τοῦ Γ πολλαπλάσιός ἐστι, μετρεῖ ἄρα ὁ Γ τὸν Β. ἦν δὲ καὶ ὡς ὁ Γ πρὸς

πρὸς τὸν Β, ὁ Β πρὸς τὸν Δ. ὥστε μετρεῖ καὶ ὁ Γ τὸν Δ. πολλαπλάσιος ἄρα ἐστὶν ὁ Δ τοῦ Γ.

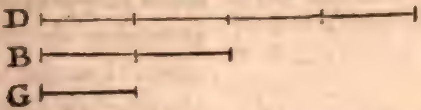
ad B, ita B ad D. Quare & G metitur ipsum D. Ergo D est multiplex ipsius G.

ΘΕΩΡΗΜΑ ΙΙ.

Ἐὰν διάστημα, δὶς συντεθὲν, τὸ ὅλον ποιῇ πολλαπλάσιον· καὶ αὐτὸ ἔσται πολλαπλάσιον.

THEOREMA II.

Si intervallum, bis compositum, totum fecerit intervallum multiplex; ipsum quoque erit multiplex.



Ἔστω διάστημα τὸ Β, Γ. καὶ γεγενήσθω ὡς ὁ Γ πρὸς τὸν Β, οὕτως ὁ Β πρὸς τὸν Δ. καὶ ἔστω ὁ Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιος. φημὶ δὴ καὶ τὸν Β τοῦ Γ εἶναι πολλαπλάσιον. ἐπεὶ γὰρ ὁ Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιός ἐστι, μετρεῖ ἄρα ὁ Γ τὸν Δ· ἔμαθον δὲ, ὅτι, ἐὰν ὦσιν ἀριθμοὶ ἀνάλογον ὁποσοιοῦν, ὁ δὲ πρῶτος τὸν ἔσχατον μετρῇ, καὶ τοὺς μεταξὺ μετρήσει. μετρεῖ ἄρα ὁ Γ τὸν Δ. πολλαπλάσιος ἄρα ὁ Β τοῦ Γ.

Sit intervallum B, G. factumque sit, ut G ad B, ita B ad D. Sit quoque D multiplex ipsius G. Dico etiam B ipsius G esse multiplicem. Quia enim D est multiplex ipsius G, igitur G metitur ipsum D. Didici autem; Si sint quotcunque numeri deinceps proportionales, & primus metiatur ultimum, illum quoque intermedios mensurum. Cum igitur G metiatur ipsum D; erit B multiplex ipsius G.

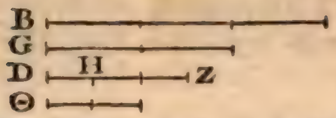
ΘΕΩΡΗΜΑ ΙΙΙ.

Ἐπιμορίου διαστήματος μέσοι, οὔτε εἷς, οὔτε πλείους ἀνάλογον ἐμπεσοῦνται ἀριθμοί.

THEOREMA III.

Superparticulare intervallum, neque unum, neque plures habebit, proportionaliter incidentes, numeros medios.

Digitized by Google



Sit enim ſuperparticulare intervallum B, G. minimi verò in eadem ratione, in qua ſunt B, G, ſint D Z, Θ. Hos igitur ſola unitas, tanquam menſura communis metitur. Aufer H Z, æqualem numerum ipſi Θ; relinquitur unitas. Eſt igitur D Z ſuperparticularis ipſius Θ. exceſſus verò ipſe D H, communis menſura ipſius D Z & Θ. Nullus igitur inter D Z & Θ medius cadet proportionalis. Foret enim, qui incideret, ipſo D Z minor: major verò, ipſo Θ. atque hac ratione unitas divideretur, quod fieri nequit. Nullus ergo inter D Z & Θ incidet. Quot autem inter minimos cadunt medii proportionales, tot etiam inter alios, eandem rationem habentes, incident proportionales. Sed nullus cadit inter D Z & Θ; quare nec inter B, G quiſquam incidet.

Ἔστω γὰρ ἐπιμόριον διάστημα τὸ Β, Γ. ἐλάχιστοι δὲ ἐπὶ τῷ αὐτῷ λόγῳ τοῖς Β, Γ ἔστωσαν οἱ ΔΖ, Θ. οὗτοι οὖν ὑπὸ μονάδος μόνης μετροῦνται κοινοῦ μέτρου. ἄφελε ἴσον τῷ Θ τὴν ΗΖ, καὶ ἐπίλοιπον μονάς. ἐπιμόριός ἐστιν ἄρα ὁ ΔΖ τοῦ Θ. καὶ ἡ ὑπεροχὴ ὁ ΔΗ. κοινὸν μέτρον τοῦ τε ΔΖ καὶ Θ. οὐκ ἄρα ἐμπεσεῖται εἰς τοὺς ΔΖ, Θ μέσος οὐδείς. ἔσται γὰρ ὁ ἐμπίπτων τοῦ ΔΖ ἐλάττων· τοῦ δὲ Θ μείζων. ὥστε τὴν μονάδα διαιρεῖσθαι, ὅπερ ἀδύνατον. οὐκ ἄρα ἐμπεσεῖται εἰς τοὺς ΔΖ, Θ τίς. ὅσοι δὲ εἰς τοὺς ἐλαχίστους μέσοι ἀνάλογον ἐμπίπτουσι, τοσοῦτοι καὶ εἰς τοὺς, τὸν αὐτὸν λόγον ἔχοντας, ἀνάλογον ἐμπεσοῦνται. οὐδεὶς δὲ εἰς τοὺς ΔΖ, Θ ἐμπεσεῖται, οὐδὲ ἄρα εἰς τοὺς Β, Γ ἐμπεσεῖται.

ΘΕΩ΄ΡΗΜΑ ΙΙΙΙ.

Ἐὰν διάστημα, μὴ πολλαπλάσιον, δὶς συντεθῇ, τὸ ὅλον οὔτε πολλαπλάσιον ἔσται, οὔτε ἐπιμόριον.

THEOREMA IV.

Si intervallum non multiplex bis componatur, totum, quod producitur, intervallum neque multiplex erit, neque ſuperparticulare.

Sit enim intervallum non multiplex B, G. & fiat, ut G ad B, ita

Ἔστω γὰρ διάστημα μὴ πολλαπλάσιον τὸ Β, Γ. καὶ γινέσθω ὡς ὁ Γ πρὸς.

Γ πρὸς τὸν Β, ὁ Β πρὸς τὸν Δ. λέγω ὅτι ὁ Δ τοῦ Γ οὔτε πολλαπλάσιος, οὔτε ἐπιμόριός ἐστιν. ἔστω γὰρ πρῶτον ὁ Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιος. οὐκοῦν ἐμάθομεν, ὅτι ἐὰν διάστημα, δὶς συντεθὲν, τὸ ὅλον ποιῇ πολλαπλάσιον, καὶ αὐτὸ πολλαπλάσιόν ἐστιν. ἔσται ἄρα ὁ Β τοῦ Γ πολλαπλάσιος. οὐκ ἦν δέ. ἀδύνατον ἄρα τὸν Δ τοῦ Γ εἶναι πολλαπλάσιον. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐπιμόριον. ἐπιμορίου γὰρ διαστήματος μέσος οὐδεὶς ἀνάλογον ἐμπίπτει. εἰς δὲ τοὺς Δ, Γ ἐμπίπτει ὁ Β. ἀδύνατον ἄρα τὸν Δ τοῦ Γ, ἢ πολλαπλάσιον, ἢ ἐπιμόριον εἶναι.

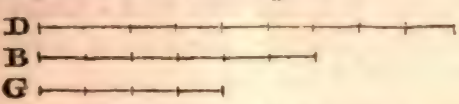
B ad D. Dico D neque multiplicem esse, neque superparticularem ipsius G. Sit enim primò D multiplex ipsius G. Atqui didicimus, Si intervallum, bis compositum, totum fecerit multiplex, ipsum quoque esse multiplex. Erit igitur B multiplex ipsius G. Sed hoc non erat. Quare impossibile est, ut D sit multiplex ipsius G. Sed neque secundò, superparticularis. cum superparticulare intervallum nullum habeat medium *numerum* proportionaliter intervenientem. Iam verò, inter D, G cadit B. Quare fieri nequit, ut D ipsius G aut multiplex sit, aut superparticularis.

ΘΕΩΡΗΜΑ Ε.

Ἐὰν διάστημα, δὶς συντεθὲν, τὸ ὅλον μὴ ποιῇ πολλαπλάσιον, οὐδ' αὐτὸ ἔσται πολλαπλάσιον.

THEOREMA V.

Si intervallum, bis compositum, totum non fecerit multiplex; ipsum quoque non erit multiplex.



Ἔστω γὰρ διάστημα τὸ Β, Γ. καὶ γεγενήσθω, ὡς ὁ Γ πρὸς τὸν Β, ὁ Β πρὸς τὸν Δ. καὶ μὴ ἔστω ὁ Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιος. λέγω ὅτι οὐδὲ ὁ Β τοῦ Γ ἔσται πολλαπλάσιος. εἰ γάρ ἐστιν ὁ Β τοῦ Γ

Sit enim intervallum B, G. sitque factum, ut G ad B, ita B ad D. Porrò D non sit multiplex ipsius G. Dico nec B ipsius G fore multiplicem. Si enim B fuerit multiplex ipsius G, erit quoque D mul-

tiplex ipsius G. Atqui non est. Neque igitur B erit multiplex ipsius G.

πολλαπλάσιος, ἔσται καὶ ὁ Δ τοῦ Γ πολλαπλάσιος. οὐκ ἔστι δέ. οὐκ ἄρα ὁ Β τοῦ Γ ἔσται πολλαπλάσιος.

ΘΕΩΡΗΜΑ ΠΙ.

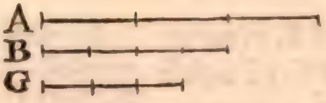
Τὸ διπλάσιον διάστημα ἐκ δύο τῶν μεγίστων ἐπιμορίων συνέστηκεν, ἔκ τε τοῦ ἡμιολίου καὶ ἐκ τοῦ ἐπιτρίτου.

THEOREMA VI.

Duplex intervallum constat ex duobus maximis superparticularibus, sesquialtero scilicet & supertertio.

Sit enim B G sesquialter ipsius D Z. D Z verò supertertius ipsius Θ. Dico B G duplum esse ipsius Θ. Quoniam enim demsi Z K, æqualem ipsi Θ; deinde ipsi D Z æqualem G L: hinc, quod B G sit sesquialter ipsius D Z, existit B L pars tertia ipsius B G: at dimidia ipsius D Z. Rursus, quod D Z sit supertertius ipsius Θ, D K est pars quarta ipsius D Z: at tertia ipsius Θ. Cum igitur D K sit pars quarta ipsius D Z; at B L pars tertia ipsius B G: erit D K pars sexta ipsius B G. Atqui idem D K erat pars tertia ipsius Θ. Ergo B G duplus est ipsius Θ.

Ἔστω γὰρ ὁ μὲν ΒΓ τοῦ ΔΖ ἡμιόλιος· ὁ δὲ ΔΖ τοῦ Θ ἐπίτριτος. φημὶ τὸν ΒΓ τοῦ Θ διπλασίονα εἶναι. ἀφεῖλον γὰρ ἴσον τῷ Θ τὸν ΖΚ, καὶ τῷ ΔΖ τὸν ΓΛ. οὐκοῦν ἐπεὶ ὁ ΒΓ τοῦ ΔΖ ἡμιόλιος, ὁ ΒΛ ἄρα τοῦ ΒΓ τρίτον μέρος ἐστίν· τοῦ δὲ ΔΖ ἥμισυ. πάλιν ἐπεὶ ὁ ΔΖ τοῦ Θ ἐπίτριτός ἐστιν, ὁ ΔΚ τοῦ μὲν ΔΖ τεταρτημόριόν ἐστι· τοῦ δὲ Θ τριτημόριον. οὐκοῦν ἐπεὶ ὁ ΔΚ τοῦ ΔΖ ἐστὶ τεταρτημόριον· ὁ δὲ ΒΛ τοῦ ΒΓ τρίτον μέρος. ὁ ἄρα ΔΚ τοῦ ΒΓ ἕκτον μέρος ἐστίν. ἦν δὲ ὁ ΔΚ τοῦ Θ τρίτον μέρος. ὁ ἄρα ΒΓ τοῦ Θ διπλάσιός ἐστιν.



ALITER.

Sit enim A sesquialter ipsius B. ipse autem B supertertius ipsius G.

ἌΛΛΩΣ.

Ἔστω γὰρ ὁ μὲν Α τοῦ Β ἡμιόλιος. ὁ δὲ Β τοῦ Γ ἐπίτριτος. λέγω ὅτι

ὁ Α

ὁ Α τοῦ Γ ἐστὶ διπλάσιος. ἐπεὶ γὰρ ἡμιόλιός ἐστιν ὁ Α τοῦ Β, ὁ Α ἄρα ἔχει τὸν Β, καὶ τὸ ἥμισυ αὐτοῦ. δύο ἄρα οἱ Α ἴσοι εἰσὶ τρισὶ τοῖς Β. πάλιν ἐπεὶ ὁ Β τοῦ Γ ἐστὶν ἐπίτριτος, ὁ Β ἄρα ἔχει τὸν Γ καὶ τὸ τρίτον αὐτοῦ. τρεῖς ἄρα οἱ Β ἴσοι εἰσὶ τέτταρσι τοῖς Γ. τρεῖς δὲ οἱ Β ἴσοι εἰσὶ δυσὶ τοῖς Α. δύο ἄρα οἱ Α ἴσοι εἰσὶ τέτταρσι τοῖς Γ. ἄρα ὁ Α ἴσος ἐστὶ δυσὶ τοῖς Γ. διπλάσιος ἄρα ἐστὶν ὁ Α τοῦ Γ.

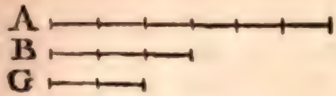
Dico A esse duplum ipsius G. Quoniam enim A sesquialter est ipsius B, A continet ipsum B, atque ejus semissem. Quare duo A æquales sunt tribus B. Rursus quoniam B est supertertius ipsius G, continet ergo B ipsum G & tertiam ejus partem. Quare tres B æquales sunt quatuor G. Atqui tres B æquales quoque sunt duobus A. Quare duo A æquales sunt quatuor G. atque hinc A est æqualis duobus G. Est igitur A duplus ipsius G.

ΘΕΩ΄ΡΗΜΑ Ζ΄.

Ἐκ τοῦ διπλασίου διαστήματος καὶ ἡμιολίου, τριπλάσιον διάστημα γίνεται.

THEOREMA VII.

Ex duplo intervallo & sescuplo, triplum fit intervallum.



Ἔστω γὰρ ὁ μὲν Α τοῦ Β διπλάσιος· ὁ δὲ Β τοῦ Γ ἡμιόλιος. λέγω ὅτι ὁ Α τοῦ Γ ἐστὶ τριπλάσιος. ἐπεὶ γὰρ ὁ Α τοῦ Β ἐστὶ διπλάσιος, ὁ ἄρα Α ἴσος ἐστὶ δυσὶ τοῖς Β. πάλιν ἐπεὶ ὁ Β τοῦ Γ ἐστὶν ἡμιόλιος, ἄρα ὁ Β ἔχει τὸν Γ, καὶ τὸ ἥμισυ αὐτοῦ. δύο ἄρα οἱ Β ἴσοι εἰσὶ τρισὶ τοῖς Γ. δύο δὲ οἱ Β ἴσοι εἰσὶ τῷ Α. καὶ ὁ Α ἄρα ἴσος ἐστὶ τρισὶ τοῖς Γ. τριπλάσιος ἄρα ἐστὶν ὁ Α τοῦ Γ.

Sit enim A duplus ipsius B, B verò sescuplus ipsius G. Dico A esse triplum ipsius G. Cum enim A sit duplum ipsius B, est ergo A æqualis binis B. Rursus, cum B sit sesquialter ipsius G, continet ergo B ipsum G, ejusque semissem. Quare bini B æquales sunt ternis G. Atqui bini B æquales sunt ipsi A. Ergo A quoque æqualis est ternis G. Est ergo A triplus ipsius G.

Digitized by Google

ΘΕΩ'ΡΗΜΑ ΠΙΙΙ.

Ἐὰν ἀπὸ ἡμιολίου διαστήματος ἐπίτριτον διάστημα ἀφαιρεθῇ, τὸ λοιπὸν καταλείπεται ἐπόγδοον.

THEOREMA VIII.

Si à ſeſcuplo intervallo ſupertertium intervallum auferatur, quod relinquitur, eſt ſuperoctavum.

Eſto enim A ſeſquialter ipſius B. at G ſupertertius ipſius B. Dico A eſſe ſuperoctavum ipſius G. Quoniam enim A eſt ſeſquialter ipſius B, habet ergo A ipſum B, ejuſque ſemiſſem. Quare octo A æquales ſunt duodecim B. Porro, quoniam G eſt ipſius B ſupertertius, habet ergo G ipſum B, ejuſque trientem. Quare novem G æquales ſunt duodecim B. Atqui duodecim B æquales ſunt octonis A. Octoni ergo A æquales ſunt novenis G. Quare A æqualis eſt ipſi G, ejuſque parti octavæ. atque adeo A ſuperoctavus eſt ipſius G.

Ἔστω γὰρ ὁ μὲν Α τοῦ Β ἡμιόλιος· ὁ δὲ Γ τοῦ Β ἐπίτριτος. λέγω ὅτι ὁ Α τοῦ Γ ἐστὶν ἐπόγδοος. ἐπεὶ γὰρ ὁ Α τοῦ Β ἐστὶν ἡμιόλιος, ὁ Α ἄρα ἔχει τὸν Β καὶ τὸ ἥμισυ αὐτοῦ. ὀκτὼ ἄρα οἱ Α ἴσοι εἰσὶ δώδεκα τοῖς Β. πάλιν ἐπεὶ ὁ Γ τοῦ Β ἐστὶν ἐπίτριτος, ὁ Γ ἄρα ἔχει τὸν Β καὶ τὸ τρίτον αὐτοῦ. ἐννέα ἄρα οἱ Γ ἴσοι εἰσὶ δώδεκα τοῖς Β. δώδεκα δὲ οἱ Β ἴσοι εἰσὶν ὀκτὼ τοῖς Α. ὀκτὼ ἄρα οἱ Α, ἴσοι εἰσὶν ἐννέα τοῖς Γ. ὁ ἄρα Α ἴσος ἐστὶ τῷ Γ καὶ τῷ ὀγδόῳ αὐτοῦ. ὁ Α ἄρα τοῦ Γ ἐστὶν ἐπόγδοος.

ΘΕΩ'ΡΗΜΑ ΠΙΙΙΙ.

Τὰ ἓξ ἐπόγδοα διαστήματα, μείζονά ἐστι διαστήματος ἑνὸς διπλασίου.

THEOREMA IX.

Sex intervalla ſuperoctava, majora ſunt uno intervallo duplo.

A, 262144. B, 294912. G, 331776.
D, 373248. E, 419904. Z, 472392. H, 531441.

Sit enim unus numerus A. atque hujus A ſuperoctavus ſit B. hujus

Ἔστω γὰρ ὁ εἷς ἀριθμὸς ὁ Α. καὶ τοῦ μὲν Α ἐπόγδοος ἔστω ὁ Β. τοῦ δὲ Β ἐπόγδοος

γδοος ὁ Γ. τοῦ δὲ Γ ἐπόγδοος ὁ Δ. τοῦ δὲ Δ ἐπόγδοος ὁ Ε. τοῦ δὲ Ε ἐπόγδοος ὁ Ζ. τοῦ δὲ Ζ ἐπόγδοος ὁ Η. λέγω ὅτι ὁ Η τοῦ Α μείζων ἐστὶν ἢ διπλάσιος.

Ἐπεὶ ἐμάθομεν εὑρεῖν ἑπτὰ ἀριθμοὺς ἐφεξῆς ἐπογδόους ἀλλήλων, εὑρήσθωσαν οἱ Α, Β, Γ, Δ, Ε, Ζ, Η. καὶ γίνεται ὁ μὲν Α, εἰκοσιὲξ μύρια, διχίλια, ἑκατὸν καὶ τεσσαράκοντα καὶ τέσσαρα. ὁ δὲ Β, εἰκοσιεννέα μύρια, τρισχίλια, ἐννεακόσια καὶ δώδεκα. ὁ δὲ Γ, τριακοντατρία μύρια, χίλια, ἑπτακόσια, καὶ ἑβδομηκονταέξ. ὁ δὲ Δ, τριακονταεπτὰ μύρια, τρισχίλια, διακόσια καὶ τεσσαρακονταοκτώ. ὁ δὲ Ε, τεσσαρακονταὲν μύρια, ἐννεακισχίλια, ἐννεακόσια καὶ τέσσαρα. ὁ δὲ Ζ, τεσσαρακονταεπτὰ μύρια, διχίλια, τριακόσια καὶ ἐννενηκονταδύο. ὁ δὲ Η, πεντηκοντατρία μύρια, χίλια, τετρακόσια καὶ τεσσαρακονταέν. καὶ ἔστιν ὁ Η τοῦ Α μείζων ἢ διπλάσιος.

verò B superoctavus sit G. hujus verò G superoctavus sit D. Rursus hujus D superoctavus sit E. ipsius verò E superoctavus sit Z. denique ipsius Z superoctavus sit H. Dico H numerum duplo & amplius majorem esse ipso A.

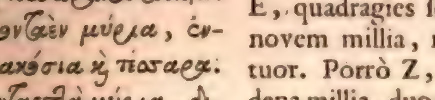
Quoniam didicimus invenire septem numeros deinceps inter se superoctavos, inventi sint, A, B, G, D, E, Z, H. Fit itaque A, vicies sexies dena millia, duo millia, centum quadraginta quatuor. B autem, vicies novies dena millia, quatuor millia, nongenta & duodecim. Deinde G, tricies ter dena millia, mille, septingenta, septuaginta sex. Et D, tricies septies dena millia, tria millia, ducenta & quadraginta octo. Et E, quadragies semel dena millia, novem millia, nongenta & quatuor. Porrò Z, quadragies septies dena millia, duo millia, trecenta & nonaginta duo. Tandem H, quinquagies ter dena millia, mille, quadringenta & quadraginta unum. Estque H duplo & amplius major quàm A.

ΘΕΩΡΗΜΑ Δ.

Τὸ διὰ πασῶν διάστημά ἐστι πολλαπλάσιον.

THEOREMA X.

Intervallum diapason est multiplex.



Ἔστω γὰρ νήτη μὲν ὑπερβολαίων

Sit enim nete quidem hyperbolæon

Digitized by Google

læon A : meſe verò B : & proſlambanomenos G. Ergo A, G intervallum, cum ſit bis diapaſon, eſt conſonum. Eſt igitur vel ſuperparticulare, vel multiplex. Non eſt autem ſuperparticulare, quoniam in ſuperparticulari intervallo nullus cadit medius proportionalis. Eſt ergo multiplex. Quoniam bina æqualia intervalla, A, B : B, G, compoſita faciunt totum multiplex.

ὁ Α· μέση δὲ ὁ Β· προσλαμβανόμενος δὲ ὁ Γ. τὸ ἄρα Α, Γ διάστημα δὶς διὰ πασῶν ὂν, ἐστὶ σύμφωνον. ἤτοι οὖν ἐπιμόριόν ἐστιν, ἢ πολλαπλάσιον. ἐπιμόριον μὲν οὖν οὐκ ἔστιν. ἐπιμορίου γὰρ διαστήματος μέσος οὐδεὶς ἀνάλογον ἐμπίπτει. πολλαπλάσιον ἄρα ἐστίν. ἐπεὶ οὖν δύο ἴσα διαστήματα, τὰ Α, Β. Β, Γ συντεθέντα ποιεῖ πολλαπλάσιον τὸ ὅλον.

ΘΕΩ'ΡΗΜΑ ΔΙ.

Τὸ διὰ τεσσάρων διάστημα καὶ τὸ διὰ πέντε, ἑκάτερον ἐπιμόριόν ἐστιν.

THEOREMA XI.

Diateſſaron intervallum & diapente, utrumque eſt ſuperparticulare.

Eſto enim, nete quidem ſynemmenon A : meſe verò B. & hypate meſon G. Quare A, G intervallum, cum ſit bis diateſſaron, eſt diſſonum. Non eſt ergo multiplex. Quoniam itaque duo intervalla æqualia, A, B. B, G compoſita, totum non faciunt multiplex, neque ergo A, B eſt multiplex. Eſt tamen conſonum. Ergo ſuperparticulare. Eadem demonſtratio obtinet in Diapente.

Ἔστω γὰρ νήτη μὲν συνημμένων ὁ Α. μέση δὲ ὁ Β. ὑπάτη δὲ μέσων ὁ Γ. τὸ ἄρα Α, Γ διάστημα δὶς διὰ τεσσάρων ὂν, ἐστὶ διάφωνον. οὐκ ἄρα ἐστὶ πολλαπλάσιον. ἐπεὶ οὖν δύο διαστήματα ἴσα τὰ Α, Β· Β, Γ συντεθέντα, τὸ ὅλον μὴ ποιεῖ πολλαπλάσιον, οὐδὲ ἄρα τὸ Α, Β ἐστὶ πολλαπλάσιον. καί ἐστι σύμφωνον. ἐπιμόριον ἄρα. ἡ αὐτὴ δὲ ἀπόδειξις καὶ ἐπὶ τοῦ διὰ πέντε.

ΘΕΩ'ΡΗΜΑ ΔΙΙ.

Τὸ διὰ πασῶν διάστημα, ἐστὶ διπλάσιον.

THEOREMA XII.

Intervallum diapaſon eſt duplum.

Ἐδείξαμεν γὰρ αὐτὸ πολλαπλάσιον. οὐκοῦν ἤτοι διπλάσιόν ἐστιν, ἢ μεῖζον ἢ διπλάσιον. ἀλλ' ἐπεὶ ἐδείξαμεν τὸ διπλάσιον διάστημα ἐκ δύο τῶν μεγίστων ἐπιμορίων συγκείμενον. ὥστε εἰ ἔσται τὸ διὰ πασῶν μεῖζον διπλασίου, οὐ συγκείσεται ἐκ δύο μόνων ἐπιμορίων, ἀλλ' ἐκ πλειόνων. σύγκειται δὲ ἐκ δύο συμφώνων διαστημάτων, ἔκ τε τοῦ διὰ πέντε καὶ διὰ τεσσάρων. οὐκ ἄρα ἔσται διὰ πασῶν μεῖζον διπλασίου. διπλάσιον ἄρα. ἀλλ' ἐπειδὴ τὸ διὰ πασῶν ἐστι διπλάσιον, τὸ δὲ διπλάσιον ἐκ τῶν δύο μεγίστων ἐπιμορίων συνέστηκεν, καὶ τὸ διὰ πασῶν ἄρα ἐξ ἡμιολίου καὶ ἐπιτρίτου συνέστηκεν. ταῦτα γὰρ μέγιστα. συνέστηκε γὰρ ἔκ τε τοῦ διὰ πέντε, καὶ ἐκ τοῦ διὰ τεσσάρων ὄντων ἐπιμορίων. τὸ μὲν ἄρα διὰ πέντε, ἐπειδὴ μεῖζόν ἐστιν, ἡμιόλιον ἂν εἴη· τὸ δὲ διὰ τεσσάρων ἐπίτριτον. φανερὸν δὴ ὅτι τὸ διὰ πέντε καὶ τὸ διὰ πασῶν τριπλάσιόν ἐστιν. ἐδείξαμεν γὰρ ὅτι ἐκ διπλασίου διαστήματος καὶ ἡμιολίου τριπλάσιον διάστημα γίνεται. ὥστε καὶ τὸ δὶς διὰ πασῶν τετραπλάσιόν ἐστιν. ἀποδέδεικται ἄρα ὅτι τῶν συμφώνων μέγιστον ἐν τρισὶ λόγοις

Quippe monſtravimus ipſum eſſe multiplex. Quare aut duplum eſt, aut duplo majus. Sed monſtravimus intervallum duplum conſtare ex duobus maximis ſuperparticularibus, unde diapaſon intervallum, ſi duplo fuerit majus, non erit compoſitum ex duobus ſolum ſuperparticularibus, ſed ex pluribus. Atqui componitur ex duobus intervallis conſonis, nimirum ex diapente & diateſſaron. Quare diapaſon non erit duplo majus. Ergo duplum. Quoniam verò diapaſon eſt duplum, & duplum conſtat ex duobus maximis ſuperparticularibus; idcirco diapaſon ex ſeſquialtero conſtat & ſupertertio. Hæc enim ſunt maxima. Siquidem ex diapente & diateſſaron, quæ ſuperparticularia ſunt, componitur. Porro diapente, quoniam majus eſt, erit ſeſcuplum; diateſſaron verò ſupertertium. Manifeſtum quoque, intervallum, quod fit ex diapente & diapaſon additis, eſſe triplum. Etenim monſtravimus, ex duplo intervallo, & ſeſquialtero, intervallum fieri triplum. Hinc quoque bis diapaſon eſt quadruplum. Demonſtratum ergo eſt, conſonorum maximum habere ſonos,

Digitized by

qui ipſum contineant, tribus inter ſe proportionibus diſtantes.

ἔχει σὺν περιέχοντας φθόγγους πρὸς ἀλλήλους.

ΘΕΩ'ΡΗΜΑ ΔΙΙΙ.

Λοιπὸν δὲ περὶ τοῦ τονιαίου διαστήματος διελθεῖν, ὅ, τι ἐστὶν ἐπόγδοον.

THEOREMA XIII.

Reliquum eſt ut de toni intervallo diſpiciamus, quod eſt ſuperoctavum.

Nam didicimus, ſi à ſeſcuplo intervallo auferatur intervallum ſupertertium, id, quod relinquitur, eſſe ſuperoctavum. Porro ſi à diapente auferatur diateſſaron, reliquum eſſe toni intervallum. Quare toni intervallum eſt ſuperoctavum.

Ἐμάθομεν γὰρ, ὅτι ἐὰν μὲν ἀπὸ ἡμιολίου διαστήματος ἐπίτριτον διάστημα ἀφαιρεθῇ, τὸ λοιπὸν καταλείπεται ἐπόγδοον. ἐὰν δὲ ἀπὸ τοῦ διὰ πέντε τὸ διὰ τεσσάρων ἀφαιρεθῇ, τὸ λοιπὸν τονιαῖόν ἐστι διάστημα. τὸ ἄρα τονιαῖον διάστημά ἐστιν ἐπόγδοον.

ΘΕΩ'ΡΗΜΑ ΔΙΙΙΙ.

Τὸ διὰ πασῶν ἔλαττόν ἐστιν ἢ ἓξ τόνων.

THEOREMA XIV.

Diapaſon eſt minus ſex tonis.

Monſtratum enim eſt, diapaſon quidem eſſe duplum: tonus verò ſuperoctavus. At ſex ſuperoctava intervalla, majora ſunt intervallo duplo. Quare diapaſon minus eſt ſex tonis.

Δέδεικται γὰρ τὸ μὲν διὰ πασῶν διπλάσιον· ὁ δὲ τόνος ἐπόγδοος. τὰ δὲ ἓξ ἐπόγδοα διαστήματα, μείζονα διαστήματός ἐστι διπλασίου. τὸ ἄρα διὰ πασῶν ἔλαττόν ἐστιν ἓξ τόνων.

ΘΕΩ'ΡΗΜΑ ΔΙΙ.

Τὸ δὲ διὰ τεσσάρων ἔλαττον δύο τόνων καὶ ἡμιτονίου. καὶ τὸ διὰ πέντε ἔλαττον τριῶν τόνων καὶ ἡμιτονίου.

THEOREMA XV.

Diateſſaron minus eſt duobus tonis & hemitonio. Item diapente minus eſt tribus tonis & hemitonio.

Sit enim, nete quidem diezeugmenon B. parameſe verò G. me-

Ἔστω γὰρ νήτη μὲν διεζευγμένων ὁ Β. παραμέση δὲ ὁ Γ. μέση δὲ ὁ Δ. ὑπά-

ὑπάτη ἡ μέσων ὁ Ζ. οὐκοῦν τὸ μὲν Γ, Δ διάστημα τόνος ἐστὶ, τὸ δὲ Β, Ζ διὰ πασῶν ὂν, ἔλαττόν ἐστιν ἓξ τόνων. τὰ λοιπὰ ἄρα, τό, τε Β, Γ, καὶ τὸ Δ, Ζ ἴσα ὄντα, ἐλάττονά ἐστι πέντε τόνων. ὥστε τὸ Β, Γ ἔλαττον δύο τόνων καὶ ἡμιτονίου ὂν, ἐστὶ διὰ τεσσάρων· τό, τε Β, Δ ἔλαττον τριῶν τόνων καὶ ἡμιτονίου ὂν, ἐστὶ διὰ πέντε.

se D. hypate meson Z. Quare G, D intervallum est tonus. At B, Z, cum sit diapason, minus est sex tonis. Ergo reliqua, scilicet B, G & D, Z, cum sint æqualia, minora sunt tonis quinque. Quare B, G, cum duobus tonis & hemitonio existat minus, est diatessaron. Deinde B, D, cum tribus tonis & hemitonio sit minus, est diapente.

ΘΕΩ'ΡΗΜΑ ΔΠΙ.

Ὁ τόνος οὐ διαιρεθήσεται εἰς δύο ἴσους, οὔτε εἰς πλείους.

THEOREMA XVI.

Tonus in duas, pluresve æquales partes dividi nequit.

Ἐδείχθη γὰρ ὢν ἐπιμόριος. ἐπιμορίου δὲ διαστήματος οὔτε πλείους, οὔτε εἷς ἀνάλογον ἐμπίπτουσιν. οὐκ ἄρα διαιρεθήσεται ὁ τόνος εἰς ἴσα.

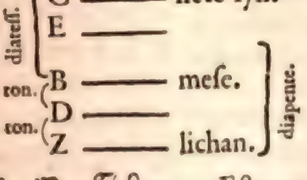
Monstratus enim est esse superparticularis. At superparticulare intervallum neque unum, neque plures capit medios proportionaliter intervenientes. Quare nec tonus in æqua dividetur.

ΘΕΩ'ΡΗΜΑ ΔΠΙΙ.

Αἱ παρανῆται καὶ αἱ λιχανοὶ ληφθήσονται διὰ συμφωνίας οὕτως.

THEOREMA XVII.

Paranetæ & lichani sumentur per consonantiam hoc modo.



Ἔστω γὰρ μέση ὁ Β. ἐπιτετάσθω

Esto enim mese B. Intendatur

 dia-

diatessaron ad G. atque à G remittatur diapente ad D. Est igitur tonus B, D. Rursus à D intendatur diatessaron ad E. & ab E intendatur diapente ad Z. Quare tonus est Z, D. Vnde Z, B est ditonum. Ergo Z est lichanos. Simili quoque ratione sumentur paranetæ.

διὰ τεσσάρων ἐπὶ τὸ Γ. καὶ ἀπὸ τοῦ Γ ἀνείσθω διὰ πέντε ἐπὶ τὸ Δ. τόνος ἄρα τὸ Β, Δ. πάλιν δὲ ἀπὸ τοῦ Δ διὰ τεσσάρων ἐπιτεινέσθω ἐπὶ τὸ Ε, καὶ ἀπὸ τοῦ Ε ἀνείσθω ἐπὶ τὸ Ζ διὰ πέντε. τόνος ἄρα τὸ Ζ, Δ. δίτονον ἄρα τὸ Ζ, Β. λιχανὸς ἄρα τὸ Ζ. ὁμοίως ἂν καὶ αἱ παρανῆται ληφθήσονται.

ΘΕΩ'ΡΗΜΑ ΔΠΙΙΙ.

Αἱ παρυπάται καὶ αἱ τρίται οὐ διαιροῦσι τὸ πυκνὸν εἰς ἴσα.

THEOREMA XVIII.

Parypatæ & tritæ non dividunt spissum in partes æquales.

B ——— mese.
ton. (E ———
ton. (G ——— licha.
ton. (D ——— hypa.
ton. (Z ———

Esto enim, mese quidem B: lichanos verò G. & hypate D. Remittatur diapente à B ad Z. Quare tonus est Z, D. Porrò à Z intendatur diatessaron ad E. Itaque tonus est tum Z, D intervallum, tum G, E. Commune intervallum D, G addatur. Quare Z, G æquale est ipsi D, E. At Z, E est diatessaron. Nullus ergo medius proportionaliter incidit inter Z, E. Est enim intervallum hoc superparticulare. estque D, Z æqualis ipsi G, E. Non ergo cadet medius inter D, G intervallum, quod est ab hypate ad lichanon. Hinc neque parypate in æqua dividet spissum. Simili ratione neque trite.

Ἔστω γὰρ μέση μὲν ὁ Β. λιχανὸς δὲ ὁ Γ. ὑπάτη δὲ ὁ Δ. ἀνείσθω ἀπὸ τοῦ Β διὰ πέντε ἐπὶ τὸ Ζ. τόνος ἄρα τὸ Ζ, Δ. καὶ ἀπὸ τοῦ Ζ διὰ τεσσάρων ἐπιτεινέσθω ἐπὶ τὸ Ε. τόνος ἐστὶν ἄρα τὸ Ζ, Δ διάστημα, καὶ τὸ Γ, Ε. κοινὸν προσκείσθω τὸ Δ, Γ. τὸ ἄρα Ζ, Γ ἴσον ἐστὶ τῷ Δ, Ε. διὰ τεσσάρων δὲ τὸ Ζ, Ε. οὐκ ἄρα μέσος ἀνάλογον ἐμπίπτει τις τοῦ Ζ, Ε. ἐπιμόριον γὰρ τὸ διάστημα. καὶ ἔστιν ἴσος ὁ Δ, Ζ τῷ Γ, Ε. οὐκ ἄρα τοῦ Δ, Γ μέσος ἐμπεσεῖται, ὅ ἐστιν ἀπὸ ὑπάτης ἐπὶ λιχανόν. οὐκ ἄρα ἡ παρυπάτη διαιρεῖ τὸ πυκνὸν εἰς ἴσα. ὁμοίως οὐδὲ ἡ τρίτη.

ΘΕΩΡΗΜΑ ΔΠΙΙΙΙ.

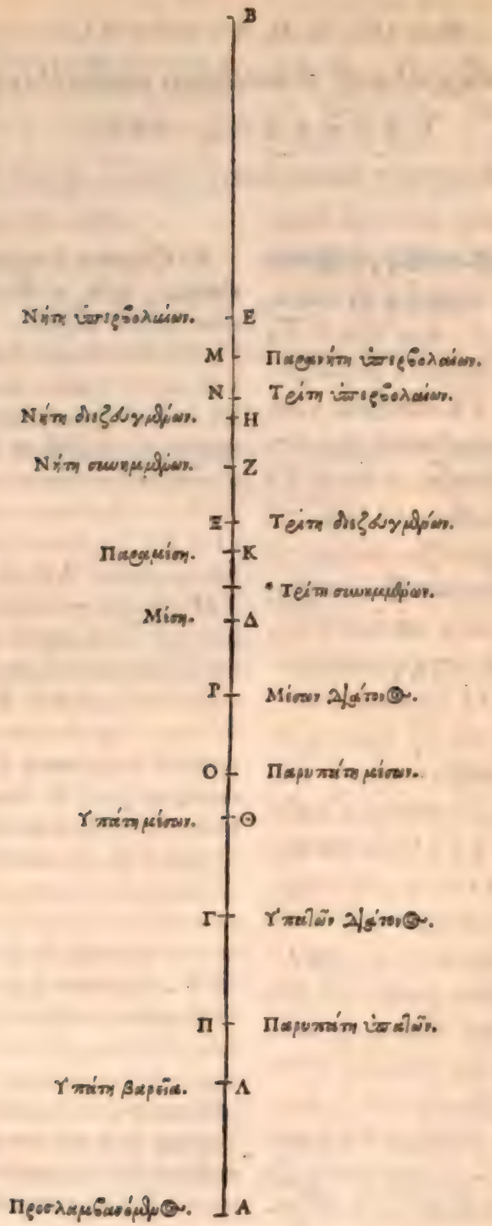
Τὸν κανόνα καταγράψαι κατὰ τὸ καλούμενον ἀμετάβολον σύστημα.

THEOREMA XIX.

Canonem designare secundum systema, quod vocatur immutabile.

Ἔστω τοῦ κανόνος μῆκος, ὃ καὶ τῆς χορδῆς, τὸ $\overline{AB}$. καὶ διῃρήσθω εἰς τέσσαρα ἴσα, τὰ $\overline{\Gamma}$, $\overline{\Delta}$, $\overline{E}$. ἔσται ἄρα ὁ $\overline{BA}$ βαρύτατος ὢν φθόγγος, βόμβος. οὗτος δὲ ὁ $\overline{AB}$ τοῦ $\overline{\Gamma B}$ ἐπίτριτός ἐστιν. ὥστε ὁ $\overline{\Gamma B}$ τῷ $\overline{AB}$ συμφωνήσει διὰ τεσσάρων ἐπὶ τὴν ὀξύτητα. καὶ ἔστιν ὁ $\overline{AB}$ προσλαμβανόμενος. Ὁ ἄρα $\overline{\Gamma B}$ ἔσται ὑπατῶν διάτονος. πάλιν ἐπεὶ ὁ $\overline{AB}$ τοῦ $\overline{B\Delta}$ ἐστὶ διπλάσιος, συμφωνήσει αὐτῷ διὰ πασῶν, καὶ ἔσται ὁ $\overline{B\Delta}$, μέση. πάλιν ἐπεὶ τετραπλάσιός ἐστιν ὁ $\overline{AB}$ τοῦ $\overline{EB}$, ἔσται τὸ $\overline{EB}$ νήτη ὑπερβολαίων. ἔτεμον τὸν $\overline{\Gamma B}$ δίχα κατὰ τὸ $\overline{Z}$. καὶ ἔσται διπλάσιος ὁ $\overline{\Gamma B}$ τοῦ $\overline{ZB}$, ὥστε συμφωνεῖν τὸν $\overline{\Gamma B}$ πρὸς τὸν $\overline{ZB}$, διὰ πασῶν. ὥστε εἶναι τὸν $\overline{ZB}$ νήτην συνημμένων. ἀπέλαβον τοῦ $\overline{\Delta B}$, τρίτον μέρος, τὸ $\overline{\Delta H}$. καὶ ἔσται ἡμιόλιος ὁ $\overline{\Delta B}$ τοῦ $\overline{HB}$. ὥστε συμφωνήσει ὁ $\overline{\Delta B}$ πρὸς τὸν $\overline{HB}$, ἐν τῷ διὰ πέντε. ὁ ἄρα $\overline{HB}$ νήτη ἔσται διεζευγμένων. ἔθηκα τῷ $\overline{HB}$, ἴσον τὸν $\overline{H\Theta}$. ὥστε ὁ $\overline{\Theta B}$ πρὸς τὸν $\overline{HB}$ συμφωνήσει διὰ πασῶν. ὡς εἶναι τὸν $\overline{\Theta B}$, ὑπάτην μέσων. ἔλαβον τοῦ $\overline{\Theta B}$ τρίτον μέρος τὸ $\overline{\Theta K}$. καὶ ἔσται ἡμιόλιος ὁ $\overline{\Theta B}$ τοῦ $\overline{KB}$. ὥστε εἶναι τὸν $\overline{KP}$, παρα-

Sit Canonis longitudo, quæ & chordæ, A B. ac dividatur in quatuor partes æquales, nimirum G, D, E. Erit itaque B A, cum gravissimus sit sonus, bombus. Porro hic A B est supertertius ipsius G B. itaque G B ipsi A B consonabit diatessaron versus acumen. Estque A B proslambanomenos. Quare G B erit hypaton diatonos. Rursus, quoniam A B est duplus ipsius B D, idcirco per diapason intervallum ipsi consonabit. eritque B D, mese. Iterum, quoniam A B quadruplus est ipsius E B, erit idcirco E B nete hyperbolæon. Divisi deinde G B bifariam in Z. eritque G B duplus ipsius Z B. ita ut G B consonet ad Z B diapason intervallo. Quare Z B est nete synemmenon. Abscidi à D B partem tertiam, D H. eritque D B sesquialter ipsius H B. ut hac ratione D B consonet ad H B, diapente intervallo. Ergo H B erit nete diezeugmenon. Posui ipsi H B æqualem, scilicet H Θ. ergo Θ B consonabit diapason ad H B. ut Θ B sit hypate meson. Sumsi ipsius Θ B partem tertiam, Θ K. eritque Θ B sesquialter ipsius K B. ita ut K B sit paramese. Porro ab-


B
Νήτη ὑπερβολαίων. E
M Παρανήτη ὑπερβολαίων.
N Τρίτη ὑπερβολαίων.
Νήτη διεζευγμένων. H
Νήτη συνημμένων. Z
Ξ Τρίτη διεζευγμένων.
Παραμέση. K
* Τρίτη συνημμένων.
Μέση. Δ
P Μέσων διάτονος.
O Παρυπάτη μέσων.
Ὑπάτη μέσων. Θ
Γ Ὑπατῶν διάτονος.
Π Παρυπάτη ὑπατῶν.
Ὑπάτη βαρεῖα. Λ
Προσλαμβανόμενος. A

μέσην. ἀπέλαβον τῷ ΚΒ ἴσον τὴν ΛΚ, καὶ γίνεται ἡ ΛΒ ὑπάτη βαρεῖα. ἔσονται ἄρα εἰλημμένοι ἐν τῷ κανόνι πάντες οἱ φθόγγοι τοῦ ἀμεταβόλου συστήματος.

scidi ipsi K B æqualem, L K. fietque L B hypate gravissima. Quare soni omnes systematis immutabilis sumti erunt in Canone.

ΘΕΩΡΗΜΑ ΔΔ.

Λοιπὸν δὲ τοὺς φερομένους λαβεῖν.

THEOREMA XX.

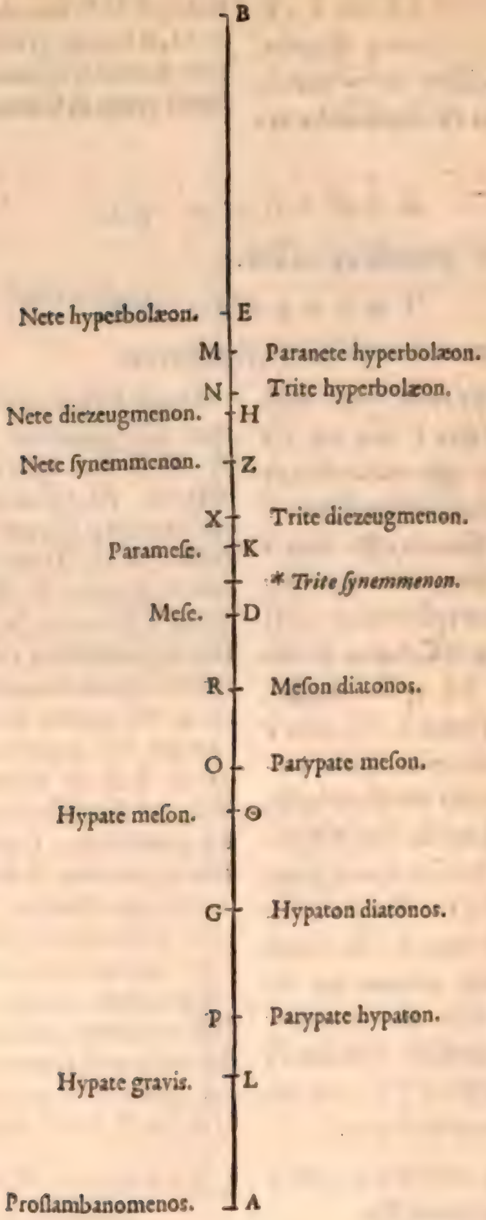
Restat tandem ut mobiles designentur.

Ἔτεμον τὴν ΕΒ εἰς ὀκτώ, καὶ ἑνὶ αὐτῶν ἴσον ἔθηκα τὴν ΕΜ. ὥστε τὴν ΜΒ τῆς ΕΒ γίνεσθαι ἐπόγδοον. καὶ πάλιν διελὼν τὴν ΜΒ εἰς ὀκτώ, ἑνὶ αὐτῶν ἴσον ἔθηκα τὴν ΝΜ. τόνῳ ἄρα βαρύτερος ἔσται ὁ ΝΒ τοῦ ΒΜ. ὁ δὴ ΜΒ τοῦ ΒΕ. ὥστε ἔσται μὲν ὁ ΝΒ τρίτη ὑπερβολαίων· ὁ δὲ ΜΒ παρανήτη ὑπερβολαίων διάτονος. ἔλαβον τοῦ ΝΒ τρίτον μέρος, καὶ ἑνὶ αὐτῶν ἴσον ἔθηκα τὴν ΝΞ. ὥστε τὴν ΞΒ τοῦ ΝΒ εἶναι ἐπίτριτον, καὶ διὰ τεσσάρων συμφωνεῖν ἐπὶ τὴν βαρύτητα, καὶ γίνεσθαι τὴν ΞΒ, τρίτην διεζευγμένων. πάλιν τοῦ ΞΒ λαβὼν ἥμισυ μέρος ἔθηκα ἴσον αὐτῷ τὴν ΞΟ. ὥστε διὰ πέντε συμφωνεῖν τὴν ΟΒ πρὸς τὴν ΞΒ. ὁ ἄρα ΟΒ ἔσται παρυπάτη μέσων. καὶ τῷ ΞΟ ἴσον ἔθηκα τὴν ΟΠ. ὥστε γίνεσθαι τὴν ΠΒ παρυπάτην ὑπατῶν. ἔλαβον δὴ τοῦ ΓΒ τέταρτον μέρος τὸ ΓΡ. ὥστε γενέσθαι τὸν ΡΒ, μέσων διάτονον.

Divisi E B in octo partes, quarum uni æqualem posui E M: ut M B fiat ipsius E B superoctavus. Ac rursus diviso M B in partes octo, illarum uni æqualem posui, N M. Tono itaque gravior erit N B quàm B M: M B verò quàm B E. ita ut N B quidem sit trite hyperbolæon: M B verò paranete hyperbolæon diatonos. Porro in tres partes divisi N B, illarumque uni æqualem posui N X. ita ut X B sit supertertius ipsius N B, ac diatessaron consonet versus gravitatem: fiatque X B, trite diezeugmenon. Rursus ipsius X B sumta parte dimidia, æqualem ipsi posui X O. ut hac ratione O B consonet diapente ad X B. Quare O B erit parypate meson. Deinde ipsi O B æqualem posui, O P. ut P B fiat parypate hypaton. Sumsi quoque ipsius G B partem quartam, G R. ut R B fiat meson diatonos.

ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΕΥΚΛΕΙΔΟΥ κατατομῆς κανόνος.

EXPLICIT EUCLIDIS Divisio Canonis.


B
Nete hyperbolæon.
E
M
Paranete hyperbolæon.
N
Trite hyperbolæon.
Nete diezeugmenon.
H
Nete synemmenon.
Z
X
Trite diezeugmenon.
Paramese.
K
* Trite synemmenon.
Mese.
D
R
Meson diatonos.
O
Parypate meson.
Hypate meson.
Θ
G
Hypaton diatonos.
P
Parypate hypaton.
Hypate gravis.
L
Proslambanomenos.
A

MARCI MEIBOMII

NOTÆ

IN

EVCLIDIS INTROD. HARMON.

Ευκλείδου εἰσαγωγὴ Ἁρμονική.] Vertit Pena: *Euclidis Rudimenta Musices*. Minus *perspicue*: quippe de una tantùm parte Musices, quæ Harmonicè vocatur, breviter agere instituit. Rectius ita Bacchii tractatum vocaremus, qui inscribitur, Εἰσαγωγὴ τέχνης μουσικῆς. quo præcipuas illius partes attingit. Ex recentioribus nullum vidi, qui hoc errore non laboraverit. In reliquis auctoribus illum semel atque iterum correximus: hîc, ut clara omnia Musicæ studiosis fiant, Porphyrii verba ex commentario in 1 caput libri Ī Harmon. Ptolemæi adscribemus. Τὴν μουσικὴν σύμπασαν διαιρεῖν εἰώθασιν εἴς τε τὴν ἁρμονικὴν καλουμένην πραγματείαν, εἴς τε τὴν ῥυθμικὴν, καὶ τὴν μετρικὴν, εἴς τε τὴν ὀργανικὴν καὶ τὴν ἰδίως καθ' ἐξοχὴν ποιητικὴν καλουμένην, καὶ τὴν ταύτης ὑποκριτικήν. Μουσικοὶ γὰρ λέγονται πάντες οἱ μὲν περὶ ταῦτα τεχνῖται. *Musicam omnem dividere consueverunt in Harmonicam quæ vocatur tractationem, & in Rhythmicam ac Metricam; præterea in Organicam, & in eam, quæ proprie & per excellentiam Poëtica vocatur, atque in hujus Hypocriticam. Musici enim dicuntur omnes, qui circa hæc versantur artifices.* Vide Aristidem pag. 8. & Notas pag. 207.

V. 7. Ἁρμονική ἐστιν ἐπιστήμη θεωρητικὴ καὶ πρακτική] Totidem verbis hanc definitionem transcripsit Bryennius in Harmonicorum lib. Ī cap. 6. Porphyrius vocabulum πρακτικὴ omittit. rectius, mea quidem sententia. Bryennii ætate jam ita interpolata hæc definitio legebatur: nisi ipse tam scitæ reformationis auctor sit habendus; ex quo huc sit translata. Ptolemæo Harmonice finitur, δύναμις καταληπτικὴ τῶν ἐν τοῖς ψόφοις περὶ τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρὺ διαφορῶν. *Facultas percipiendi in sonitibus differentias, quæ sunt circa acutum & grave.*

V. 10. ἡρμοσμένον] Antiquæ Musices vocabula in Euclide recentiorum musurgorum nominibus interpretabor, ut eo facilius ab omnibus intelligi possint. Veniam itaque peto, quod Barbaris vocabulis sit utendum. τὸ ἡρμοσμένον nihil aliud est, quàm Scala dura (quam etiam naturalem vocant) & mollis. Si quis enim ex me quæreret, quid illud sit,

Digitized by Google

quod quidam ſuperiorum ſeculorum docti viri inter Latinos vocarunt Syſtema perfectum (quibus vocabulis omnis antiquitas eſt uſa) Guidonianum; quidam autem barbare, Scalam perfectam; quæ locutio hodieque inter muſurgos obtinet; dicerem nihil aliud eſſe, quàm aliquid ex ſonis (ſeu clavibus) & ſpatiis, certum ordinem habentibus compoſitum. adeoque Harmonicen eſſe ſcientiam, quæ modulatæ ſeriei, hoc eſt, ſcalæ duræ atque mollis, naturam contempletur. Cæterùm τὸ ἡρμοσμένον Cicero verteret *contentum*, ſicut ἁρμονίαν interpretatur *contentionem* vel *intentionem*. Ita enim ſcribit Tuſcul. Quæſt. lib. I. *Proxime autem Ariſtoxenus muſicus, idemque philoſophus*, (animum dixit) *intentionem ipſius corporis quandam: velut in cantu & fidibus, quæ* ἁρμονία *dicitur, ſic ex corporis totius natura, & figura varios motus cieri, tanquam in cantu ſonos.* Et in lib. de Vniverſ. *Animus autem oculorum effugit obtutum. eſt autem unus ex omnibus, rationis contentioniſque (*ἁρμονία *Græcè) ſempiternarum rerum, & ſub intelligentiam cadentium compos & particeps.* Hæc interpretatio non quidem mala eſt, ſi rem ſpectemus; attamen nimis nudo atque ambiguo verbo expreſſa. quippe ἐπίτασις recte ab omnibus vertitur *intentio*. Cum de hac voce interpretanda cogitarem, ſubiit tandem, non poſſe me ſignificantius vim illius hîc exprimere, quàm ſi ſeriei vocabulum adhiberem. Optimas Gloſſas hac in re ſum ſecutus, quæ ἁρμονίαν τὴν τῆς κιθάρας, interpretantur, *Seriem*. Recte quoque Heſychius, & ex eo Suidas: ἁρμονία, ἡ εὔτακτος ἀκολουθία. Nec tamen ſolum hoc vocabulum ſufficit. adjectum aliquod eſt quærendum. Si ordinatam ſeriem, aut ſequelam, & conſecutionem dicamus, minus muſice loquemur; ſi concinnam ſeriem, hoc quoque ob alium illius vocabuli uſum, quo proprie Græcorum ἐμμελὴς exprimit, erit ambiguum. Placuit itaque ſeriem vocare modulatam. id eſt, quæ in modulando obſervatur. Pena male vertit, *concentus*. hoc quippe vocabulum Græco συμφωνία reſpondet. Male etiam Georgius Valla, *Modulatus*. Porro ἡρμοσμένον potius cum Ariſtoxeno definire voluit Euclides, quàm ἁρμονίαν, quod hoc pluribus ſignificationibus, ab hac modulata nervorum ſerie derivatis, uſurpetur. Antiquiſſimis enim Muſicis ἁρμονία idem eſt quod διὰ πασῶν. muſurgi noſtri vocant *octavam*, ſubaudiendo vocem: ferendi magis, ſi *per octavam* dicerent, aut *per octo*. Cum autem plures dia paſon ſpecies in bis dia paſon antiqui ſpectarent, illas quoque adpellarunt harmonias. Vnde Doria, Phrygia harmonia apud optimos ſcriptores legimus. Deinde eædem toni & tropi, ſeu modi, ſunt adpellati.

V. 11. τὸ ἐκ φθόγγων καὶ διαστημάτων, ποιὰν τάξιν ἐχόντων, συγκείμενον.] Concinniorem hanc lectionem judicavi, quam habet Bryennius lib. II Harmo-

Harmonic. cap. 6. num ex ingenio, an veterum librorum auctoritate, dubito. Editus, & bini ſcripti, nimirum Coventrienſis & Vulcanii, legunt, μιὰν τάξιν τῶν συγκειμένων ἔχον. quod non placet. Illam Bryennii lectionem jam obſervaſſe videtur Valla, qui vertit, *Modulatus autem ex phthongis & intervallis, certum ordinem habentibus, conſtat.* Certe in cæteris non uſus eſt meliore codice, quàm ſunt noſtri ſcripti. Hic autem illud notabimus, alterum horum vocabulorum, φθόγγων, aut διαστημάτων, abſque finitionis detrimento abeſſe poſſe. Si enim ſoni certo ordine ſint collocati, etiam certo ordine diſpoſita habemus intervalla. & contra, ſi intervalla certo ordine diſpoſita, habemus quoque certos ſonos; quod intervalla ex ſonis enarmoniis conſtent. Itaque vocabulum διαστημάτων explicationis tantùm gratia adjunctum cenſebimus. Porro ſi hæc verba, μιὰν τάξιν ἐχόντων, conſtruamus cum διαστημάτων, ita erunt explicanda: In Diatono ſyntono, quod vulgo nunc cani dicitur, non quolibet ordine, ſed certo ac rato, intervalla ſunt collocata. videlicet ab ♮ ad C hemitonium intercedit in ratione ſuperquintadecima; à C ad D, tonus in ſuperoctava; à D ad E, tonus in ſupernona. Atque hîc primum tetrachordum finit, & ab eodem ſecundum incipit, eodem intervallorum ordine quo prius; nempe ab E ad F hemitonium; ab F ad G, tonus ſuperoctavus; à G ad a, tonus ſupernonus.

V. 13. Μέρη δ' αὐτῆς ἐστὶν ἑπτά.] MS. Coventrienſis, εἰσὶν pro ἐστίν. Illarum autem partium ordinem alii aliter conſtituunt. Plutarchus, quem ad Gaudentium citavimus, Oratorum more confuſo ordine eas recenſet; illa ratione excuſandus. Alypius non male intervallis ſtatim ſubjungit ſyſtemata; uti & Ariſtoxenus. At Euclides hoc non putavit neceſſe, quod intervallorum cognitio ad percipiendam de Generibus doctrinam ſufficiat.

V. 17. φθόγγος μὲν οὖν] Sonus totius Harmonicæ principium eſt ac primum elementum. ideoq; ejus definitio accurate perveſtiganda. Bryennius integrum de ſonis caput habet lib. I. Ptolemæus, & in eum Porphyrius, fuſe illius naturam explicant, ut aliquando videbitur. Sonus autem hîc ab Euclide definitur ſpecialiter, quatenus octodecim tantùm in ſingulis generibus ſpectantur. Alioqui ſi ſonos generaliter conſiderare velimus, quatenus illorum infinita eſt multitudo, ut recte quoque Euclides pag. 3. v. 1. vocabulum ἐμμελής, ſignificans, *qui in cantu poni poteſt*, (quod alias dicitur, οἷος εἰς μέλος πίπτειν ἡρμοσμένον,) eſt omittendum. Exemplo hoc declarabimus. Inter lichanon meſon & meſen, ſeu, G & a, qui ſoni tonum comprehendunt, recepto apud Veteres modulandi uſu, nullum intervallum canitur; tenſione autem conſtitui poſſunt infinita; ſed quæ omnia in tribus modulandi generibus ſint ἐκμελῆ,

Digitized by Google

λῆ, *extra cantum cadentia*, & *inconcinna*. quamvis recentiores hemitonium suum inter illos sonos canant, elevando sonum G hoc signo, ✕. Planum itaque est, male à Bacchio pag. 1. v.ult. addi particulam καθόλε. Hîc autem difficultas quædam oritur ex eo, quod auctorum alii vocabulum ἐμμελὴς cum φωνῆ, alii cum πτῶσις conjungant. Quibusdam enim φθόγγος definitur, φωνῆς ἐμμελοῦς πτῶσις ἐπὶ μίαν τάσιν. uti Bacchio pag. 2. & in quibusdam Fragmentis. Sic Nicomacho φθόγγος est, φωνῆς ἐμμελοῦς ἀπλατὴς τάσις. Thrasyllo apud Theonem Smyrn. de Musica, φωνῆς ἐναρμονίου τάσις. Aristidi nostro, φωνῆς ἐμμελοῦς μέρος ἐλάχιστον. quod Martianus vertit p.182. v.22. *Phthongus dicitur vocis modulatæ particula, una intentione producta.* Boëthio quoque lib. II cap. 19. *Sonus est modulatæ vocis casus una intentione productus.* Idem tamen sicut Euclides & Bryennius vocem ἐμμελὴς cum πτῶσις conjunxerat lib. I cap. 8. *Sonus est vocis casus emmeles, id est, aptus melo, in unam intensionem*. In Aristoxeno, pag. 15. v. 17. & Gaudentio, pag. 3. v. 19. male omissa est, quoniam sonum specialiter definiunt, quatenus unus est ex illis octodecim in singulis generibus. In hac auctorum, vel potius librorum discrepantia, sane subtili: majori parti nos adgregabimus, qui vocabulum ἐμμελὴς potius cum φωνὴ quàm πτῶσις construendum statuunt. Porro non sufficit φθόγγον esse vocem ἐμμελῆ. debet quoque cadere in unam tensionem, seu, ut Vitruvius vertit, finitionem. uno & æquali tenore extendenda est, ut sit ἀδιάστατος. Vnde Psellus in Syntagmate Musices; φθόγγος ἐστὶ φωνῆς ἀδιαστάτου ἐναρμόνιος τάσις. quod melius dixisset, φωνῆς ἐναρμονίου ἀδιάστατος τάσις, ut supra Thrasyllus.

V. 19. Διάστημα δὲ, τὸ περιεχόμενον] Quid intervallum sit, seu spatium; quod posterius vocabulum in recentiori musica hodieque usurpatur: omnes norunt. Vt inter E la mi, & F fa ut spatium est, quod hemitonium vocatur; inter G sol re ut & a la mi re, spatium magnitudine toni. Quid itaque sit spatium hujusmodi in voce spectatum, hîc definit Euclides. Cæterùm hanc definitionem generalem esse, quatenus infinita spatia considerari possunt, non solùm in acumen progrediendo, & in gravitatem, sed etiam medio vocis loco consistendo, est manifestum. Si enim in monochordo spatium inter E la mi & F fa ut, quod hemitonium vocatur, consideremus, hoc speciale dicemus, quoniam à duobus sonis continetur, ex octodecim, qui in singulis generibus spectantur. at si alia chorda vel minimum intendatur aut remittatur, ut acutior aut gravior fiat, quàm est prior E la mi, ex generali hac definitione recte dicetur, illam differentiam esse diastema seu spatium. Sic recentiorum comma, quod spectant in ratione superoctogesima, est spatium, quamvis ἀμελῴδητον, voce huma-

humana cani nequeat. Similiter generalis sequitur Generis definitio, quæ infinitis quatuor sonorum divisionibus adcommodari possit: item Systematis & Toni. Hinc adeo aliquis concluderet, satius itaque in Soni definitione vocem ἐμμελὴς ab Aristoxeno & Gaudentio esse omissam. Verumenimvero sonum omnes definiunt, qui in cantu poni possit. eundemque Euclides in sequentibus definitionibus vel expresse vel implicite usurpavit: ut innueret omnes illas definitiones de cantu possibili esse intelligendas.

V. 24. σύστημα] Codex Bar. pro διαστημάτων minus bene hîc legit διαστήματος. Systema autem, latissime sumtum, dicitur, quod saltem duobus constat spatiis. Hanc systematis significationem, à Pythagoricis traditam, Aristoxenus, ejusque sectatores, retinuerunt. Nicomachus pag. 25. v. 7. σύστημα ἐστὶ δυοῖν ἢ πλειόνων διαστημάτων σύνοδος. Itaque tres soni, E la mi, F fa ut, G sol re ut, continentes duo spatia, recte systema dicuntur, genuina vocis significatione retenta. Hoc autem est minimum. Deinde quatuor chordarum est systema, quod tetrachordum vocatur; quinque, quod pentachordum; octo, quod octachordum, primumque perfectum. Atque hoc modo in infinitum majora semper systemata considerari possunt. Guidonianis maximum systema, quod Scalam magnam & perfectam vocant, est icosachordum, seu viginti sonorum; id est, bis dia pason & dia pente. Pena σύστημα vertit *constitutio.* quod vocabulum illa significatione non vidi ab ullo Latino & Classico scriptore usurpatum. Eo tamen ita utuntur Boëthius libro IV cap. 14. & Cassiodorus, cujus verba in seq. adnotatione proferemus. Ita autem Boëthius: *Constitutio verò est plenum veluti modulationis corpus, ex consonantiarum conjunctione consistens: quale est vel dia pason, vel dia pason & dia pente, vel bis dia pason.* Hîc notandum, Boëthium cum Ptolemæo systema accipere de consonantium sonorum conjunctione. quam Ptolemæi opinionem etiam Bryennius notat his verbis, lib. I cap. 6. σύστημα μὲν ἁπλῶς κατὰ Πτολεμαῖον καλεῖται, τὸ συγκείμενον μέγεθος ἐκ συμφωνιῶν. καθάπερ συμφωνία τὸ συγκείμενον ἐξ ἐμμελειῶν. καὶ ἔστιν ὥσπερ συμφωνία συμφωνιῶν τὸ σύστημα. *Systema simpliciter secundùm Ptolemæum vocatur, magnitudo ex consonantiis constans. quemadmodum consonantia, id quod constat ex sonis concinnis. & quasi consonantia consonantiarum est systema.* Nullum præterea illo vocabulo ita usum novi. Certe in vulgarem usum non abiit, quod & nostro seculo Græcùm Græce ignarissimis semper sit in ore. Itaque tam Latini sermonis respectu quàm vulgaris usus Græcum hoc, ut multa alia, retinui. Porro hujus definitionis verba imposuerunt doct. Viro, Ism. Bullialdo, qui in suis ad Theo. Smyrnæum Notis pag. 250 illa vertit: *Systema est, quod uno vel pluri-*

pluribus intervallis constat. Particula ἢ hîc non est διαζευκτικὴ, sed συγκριτική. Aristides pag. 15. systematis definitionem habet plane vitiosam: σύστημα δέ ἐστι, τὸ ὑπὸ πλειόνων ἢ δυοῖν διαστημάτων περιεχόμενον. Etenim pro δυοῖν absque dubio rescribendum ἑνός. Vsitate aliàs dixisset, τὸ ὑπὸ δυοῖν ἢ πλειόνων διαστημάτων περιεχόμενον. quæ locutio verum sensum exhibet. Musices ignarus librarius, & illius locutionis, pro ἑνὸς scribendum censuit δυοῖν. In Latina itaque Aristidis interpretatione scribe: *quod à plus uno intervallis* (seu ut vulgus loquitur; *à pluribus quam uno intervallis*) *continetur*. aut, *quod à duobus aut pluribus intervallis continetur*. Postrema quidem veram sententiam exponit; at hujusmodi verbis conceptam fuisse ab Aristide, putare nequeo.

Pag. 2. v. 1. Τόνος] Toni vocabulum quatuor modis accipitur, de quibus infra pag. 19. v. 5. Hîc idem est quod modus; cum dicimus, tonus sive modus Dorius, Lydius, Mixolydius. Veteribus quoque harmonia adpellatur, & species dia pason. Cassiodorus in sua dissertatione de Musica tonum sic definit: *Tonus est totius constitutionis* (Græcum σύστηματος sic minus Latine vertit) *harmonicæ differentia & quantitas, quæ in vocis accentu sive tenore consistit*. Quæ definitio obscura quidem est, sed veram explicationem ex antiqua musica recipit. Tonus, seu modus, est totius systematis harmonici, hoc est, bis dia pason, aut simpliciter, dia pason differentia. Vt Phrygius tonus à Dorio nulla alia re differt, quàm quod totum Phrygii systema acutius sit toto Dorii systemate, tono, qui est in ratione superoctava. Deinde quod tonum esse dicit totius harmonici systematis quantitatem, hoc idem est, quod Euclides dixit, tonum esse locum quendam vocis. Vltima verba hoc volunt, toni illam differentiam in vocis acumine & gravitate spectari. Cum hac Cassiodori definitione congruit Boëthiana, lib. IV cap. 14. *Sunt autem tropi constitutiones in totis vocum ordinibus, vel gravitate, vel acumine differentes*. Miratus autem sum quam maxime, cum nuper in Petri Maillarti tractatum Gallicum de Tonis inciderem, adeo obscuram hujus vocis significationem viris doctissimis fuisse, ut maximis se erroribus implicarent. Pagina 199, absurdissime contendit vocabulo tonus pro modus, nunquam usos esse veteres; cum infinita, ut ita dicam, loca in illis occurrant. Ad hanc opinionem propugnandam in ipsa fronte constituitur doctissimus quidem Helvetius, sed in antiqua Musica infans, Glareanus; qui lib. I cap. 11 sic digladiatur: *Videri potest tonorum appellatio tempore Boëthii nata*. Eodem capite: *Tonos item nominant tam constanti pertinacique appellatione, ut nisi etiam nos ita loquamur, videamur quibusdam musices ignorare principia*. Sic quoque Vir eximius, Pontus Tyardæus, cum aliqua vehementia falsam illam opinio-

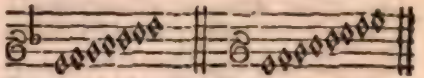
nionem propugnavit. Verba ejus ex pag. 98. ii Solitarii (ut vocat) adscribam: *Quant à ce mot Mode, il est en mesme usage entre les Latins, soit pour maniere, façon, ou autre telle signification, qu'il est dés long temps receu en nostre langue, combien que les Musiciens vulgaires d'aujourd'huy (je le dy sans pique) sous assez frivole raison, appellent ceste diversité de chanter, Ton, ou premier, ou second, jusques à huit.* Quod, *inquit*, ad vocem Modus attinet, non alia significatione illa à Latinis usurpatur, quam quæ jamdudum à nobis Gallis est recepta: sive nostrum maniere, façon, exprimat, sive hujusmodi aliud. quamvis hodiernum Musicorum vulgus (quod sine insectatione dico) satis frivola ratione hanc canendi diversitatem appellet Tonum, aut primum, aut secundum, usque ad octavum. In margine adponit: *Modus, Græcis* τροπὴ *seu* τρόπος. Primum vocabulum plane ex Græcæ linguæ ignorantia adpositum, quippe quod longe aliud significet quàm τρόπος. Ibidem adducitur Greg. Faber, qui *Hodie*, inquit, *tonos nominant, nescio qua de causa.* Ego breviter dicam. Toni vocabulum pro modo in usum venit antiquis, quod, cum tres tantùm initio harmonias, seu modos, haberent, nimirum, Dorium, Phrygium, Lydium, bini proximi inter se distarent tono, id est, superoctavo intervallo. Itaque Lydius tono acutior erat Phrygio; Phrygius, Dorio: quod ab omni musurgorum posteritate usque ad Glareanum fuit observatum, ut etiam ex nostris Modorum tabulis secundùm tria genera est perspicuum. Cæterùm illam causam, cur toni veteribus adpellati sint, qui deinde etiam modi, ex Ptolemæi Harmonicorum lib. ii cap. 10. ne quis hic hæsitare possit, adscribam. ἁπλῶς γὰρ τοὺς τρεῖς τοὺς ἀρχαιοτάτους καλουμένους δὲ δώριον. καὶ φρύγιον. καὶ λύδιον, παρὰ τὰς ἀφ' ὧν ἤρξαντο ἐθνῶν ὀνομασίας· ἢ ὅπως τις ἑτέρως αἰτιολογεῖν βούλεται, τόνῳ διαφέροντας ἀλλήλων, ὑποθέμενοι· καὶ διὰ τοῦτο ἴσως τόνους αὐτοὺς ὀνομάσαντες. ἀπὸ τούτων ποιοῦσι πρώτην μεταβολὴν σύμφωνον ἀπὸ τοῦ βαρυτάτου τῶν τριῶν. *Cum enim simpliciter tres illos antiquissimos; qui vocantur Dorius, Phrygius & Lydius, à gentium nominibus, quæ illis sunt usæ, aut quamcunque aliam causam quis proferre voluerit; tono inter se deinceps distantes, supposuerint, & propterea fortasse tonos eos nominarint; ab his faciunt primam mutationem consonam, nempe à trium illorum gravissimo.* Iam ad Euclideæ definitionis verba explicanda pergam. Tonus primum finitur, *locus aliquis vocis.* De vocis loco egregie disserit Aristoxenus, Harmon. lib. i. pag. 26. & 27. Dabo illius doctrinæ exemplum. Vocis E la mi locus est ab ipsius initio (quod in chorda facilius conspicitur) usque ad F fa ut. Hujus rursum locus pertingit ad G sol re ut. Hac ratione locum soni E la mi minorem esse dicimus loco soni F fa ut: quippe ille hemitonii est; hic, toni. Ita trium

gene-

generum ſoni, in primis mobiles, locorum magnitudine & tranſitu, varie inter ſe diſcrepare conſiderantur. Omnia igitur intervalla, ſingula ſuis locis ſunt circumſcripta; minore dia teſſaron, majore dia pente. Sic toni ſeu modi locus eſt magnitudine ipſius dia paſon. Si enim cantus unum dia paſon ſuperaverit, adeo ut ipſius infimus ſonus nullius toni proſlambanomeno reſpondeat, tonus illius cantus cognoſcetur, ſumto infimi ſoni dia paſon in gravitatem ; ut Ariſtides docet pag. 24. v.25. Vocabulum φωνῆς in definiendo addidit tanquam differentiam, qua ab aliis locis, tam qui in naturalibus conſiderantur, quàm qui in Muſicis, ſeparetur. Nam inter E la mi, & F fa ut, eſt quoque vocis locus, at non capax ſyſtematis. nempe in Muſica vulgari diatonica, qua hi duo ſoni hemitonio inter ſe diſtant, cum alias in Enarmonio hic locus duo intervalla, quæ ſyſtema conſtituunt, capiat. Bene itaque adjecta eſt alia differentia, qua tonus non tantùm vocis dicitur locus, ſed & hujuſmodi, qui ſyſtema capere poſſit. Non dixit *ſyſtematis perfecti*, id eſt, dia paſon capax; quod alio modo perfectum ſyſtema ab ipſo conſideretur pagina 17, quàm ab Ariſtide, qui & dia paſon perfectum ſyſtema vocat. Denique additur, locum illum eſſe ἀπλατῆ, carere latitudine. Hæc vox, ſi qua alia in Muſicis, obſcura eſt & explicatione indiget. Sciendum itaque, ſonum ſeu vocem in Harmonicis, propter extenſionem ſuam æquabilem reſpondere lineæ rectæ, quæ ex æquo inter ſua puncta extrema jacet; ita ut initium alicujus ſoni quàm longiſſime producti altitudine reſpondeat ſuo fini, nec eundo in ullum latus, id eſt, vel in acumen, vel in gravitatem, deflectat. Hoc quidam ex antiquis aliter ſe habere putabant. Nuſquam enim vocem ſtare, atque una tenſione produci, ſed in perpetuo eſſe motu, ut non tantùm adſcendendo & deſcendendo, gravis & acuti varietatem habeat; ſed etiam unum ſonum proferendo latitudinem aliquam adquirat. Contra illos non tantùm Ariſtoxenus diſputavit, ut videre eſt ex lib. I pag. 3. & pag. 12. v.4. ſed etiam Pythagorici. Definitionibus itaque ſuis contra hunc errorem lectorum animos præmunierunt. ut Nicomachus, qui pag. 7. v.29. optime *ſonum* definit, *vocis quæ in cantu poni poſſit, tenſionem latitudine carentem*. Et pag. 24. v. 24. eundem dicit, *Strepitum non latum, in loco diſtantiam non habens*. Cæterùm hanc vocem ἀπλατὴς in hac toni definitione addere debuit Euclides, quod ſoni vocabulum, quo illa jam comprehenſa eſt, hîc non ſit adhibitum. Etenim in ſoni definitione Euclidis verba, ἐπὶ μίαν τάσιν, eundem ſenſum habent, quem in Nicomachi verba, τάσιν ἀπλατῆ. Porro hanc toni definitionem Euclideam non recte cepit doctiſſ. Bullialdus, cum in Notis ſuis ad Theonem Smyrnæum pag. 263. illam explican-

candam putat de tono, qui est intervallum superoctavum. quem optime Veteres finiêre, *μέγεθος φωνῆς, ᾧ τὸ διὰ ε̄ τοῦ διὰ δ̄ ὑπερέχει.*

V. 3. *μεταβολή*] Mutationis vocabulum in vulgari Musica est notissimum; nec omnino diverso sensu. Exemplis clare id proponam. Ab E incipiendo cantaverim tetrachordum, mi. fa. sol. la. in vocibus E la mi. F fa ut. G sol re ut. a la mi re; quod primo loco habet hemitonium, à vocibus mi. fa comprehensum, secundo & tertio tonum. Ab hoc autem per tetrachordum *συνημμένων*, vocum eodem ordine conjunctarum, hoc est, quæ primo loco habeant hemitonium, secundo & tertio tonum; si adscendere velim, illam vocem la non in re, sed in mi muto; cantando, mi. fa. sol. la. in literis a la mi. b fa. c sol ut. d la re. Hanc syllabarum mutationem recentiores vocant Scalam b mollis. Rursus si à voce la in a la mi re per dia tessaron adscendere velim, quod specie ab inferiori E F G a sit diversum, hoc est, non primo loco hemitonium habeat, sed secundo, mutatio fit syllabæ la in re; cantando, re. mi. fa. sol. in literis a la re. ♮ mi. c fa ut. d sol re. Hanc mutationem hodierni musurgi vocant Scalam duram: Veteres, *μεταβολὴν ἐκ συνημμένου συστήματος εἰς διεζευγμένον.* *mutationem ex conjuncto systemate in disjunctum.* Quippe tetrachordum, ♮ mi. c fa ut. d sol re. e la mi. quod eodem loco situm habet hemitonium, quo inferius tetrachordum E la mi. F fa ut. G sol re ut. a la mi re. tono; ab a la mi re & ♮ mi comprehenso, qui Veteribus *τόνος διαζευκτικὸς* vocatur; ab hoc est disjunctum & separatum. Vulgaribus notis hæc exponam.



Duo tetrachorda conjuncta. Duo tetrachorda tono disjuncta.

V. 5. *μελοποιΐα*] De melopœia vide infra pag. 22. v. 3. Aristidem pag. 28. v. 31.

V. 8. *ἐν φωνῆς ποιότητι*] *in vocis qualitate*, id est, in certa quadam voce.

V. 9. *ἧς κινήσεις εἰσὶ δύο.*] Vide Aristoxenum pag. 8. v. 17.

V. 17. *καὶ τὰς μεταξὺ*] Ita ex Vulcani scripto edidi. Confirmant hanc lectionem Bar. & Coventr. Articulus *τὰς* male aberat ab editione Peniana; sed plura verba à scripto Vulcani, qui ita habebat, *καὶ τὰς μεταξὺ τούτων διαστάσεις καλοῦμεν. τὰς δὲ μεταβάσεις τὰς ἀπὸ τάσεων ἐπὶ τάσεις διαστήματα.* v. 18. particulâ additâ vellem, *ἐναλλὰξ δι' αὐτῶν.*

V. 19. *πίθεται.*] Mallem, *τίθεται.* perperam Bar. *τιθεῖται.*

V. 21. *τάσεις. τὰ δὲ ποιοῦντα*] Ita emendandam censui editionem Penæ, quæ ita legit: *τάσεις. διαστήματα δὲ τὰ ποιοῦντα.* quod æque inepte vertit: *Intervalla autem quæ faciunt differentias tensionum, constant intensione & remissione.* MS. Vulcani aliquanto melius: *τάσεις διαστήματα. τὰ δὲ ποιοῦντα.* quomodo etiam legit Valla qui

Digitized by Google

vertit: *A tenoribus autem transitus intentiones intervalla: quæ verò tenorum faciunt differentiam intensio est ac remissio.* Vocem διαστήματα, ex præcedente διαστάσεις natam, ejecimus.

V. 24. Voculam καὶ censui interjungendam. Omnes, ὀξύτης, βαρύτης.

V. 27. καὶ ὀξύτης μὲν] Vocula καὶ à Vulc. hîc melius abest.

V. 31. τὸ τετάσθαι.] *Tensum esse*, vel potius, *tendi.* quod Vitruviana locutione diceretur, *tensiones esse consecutum.*

V. 32. καθαπτῶν] Hæc est insignis lectio Codicis Vulcani. Reliqui omnes male, καθ' αὐτῶν. unde Pena: *Tensiones quidem ab instrumentis ad eas comparatis à tendendo.*

Pag. 3. v. 2. τῇ δὲ δυνάμει] *potentiâ verò*, scil. nostrâ. quos vocis nostræ potentia modulari possumus. Hanc vocem egregie explicat Bryennius lib. I cap. 4. Integrum ejus locum adscribam: Φθόγγοι δέ εἰσι τῇ μὲν φύσει ἄπειροι, καθότι καὶ ὁ τόπος τῆς φωνῆς συνεχὴς ὢν, ἐξ ἀνάγκης καὶ τοὺς ὅρους ἀπείρους ἔχει, ἐν οἷς ἂν αὕτη δύναιτο πάντως μονὰς καὶ στάσεις ποιεῖσθαι· τῇ δὲ δυνάμει, ταυτὸ δ' εἰπεῖν, τῇ ἐν ὀργάνῳ ἐκφωνήσει καὶ τάξει, καθ' ἕκαστον γένος, κατὰ Πτολεμαῖον, πεντεκαίδεκα οἱ προκαταλελεγμένοι. *Soni sunt natura quidem infiniti, quemadmodum & vocis locus continuus existens, necessario & terminos infinitos habet, in quibus hæc possit moras & stationes facere: potentiâ autem, hoc est, eâ quæ in instrumento fit prolatione atque ordine, in quoque genere, secundùm Ptolemæum, quindecim prædicti.* Sic Bacchius pag. 7. v. 26. in immutabili systemate potentiâ quinque tetrachorda esse dicit; naturâ autem infinita.

V. 7. δεκαοκτώ.] Hic est vulgatus numerus; si ipsorum sonorum potentias spectemus, in genere enarmonio, & binis chromaticis, molli & hemiolio, tantùm locum habens. quippe in diatono XVI duntaxat sunt diversi soni, quod nete synemmenon sit ejusdem tensionis atque soni, cujus est diezeugmenon diatonos, ut & Nicomachus docet pag. 23. v. 14. notisque id confirmantibus, quæ in nostris modorum tabulis sunt expositæ. Itaque & synemmenon diatonos eadem est quæ trite diezeugmenon. Sic in Chromate toniæo septendecim tantùm sunt diversi soni. Maximum itaque numerum posuit Euclides; & ad sonorum vocabula potius respexit, quàm ad ipsos sonos. Vnde factum, ut τὸ δυνάμει vertendum censuerim, *nominatim.* quod tamen non est necesse. Hic autem difficultas quædam est ex eo, quod octodecim duntaxat sonos statuat, cum pag. 13. v. 23. vocis locum ad octavum usque consonum, hoc est, bis dia pason & dia pente; seu, ut cum vulgo loquar, ad nonamdecimam vocem; augeri posse adserat. & quidem vocis locum, non autem instrumentorum; quod hæc vel ad ter dia pason & ulterius progrediantur. Hodiernum musurgorum vulgus, ubi sermo inciderit de Musica,

novæ

novæ præ antiqua præstantiam quoque inde metiuntur, quod veteres tantum bis dia pason systema cognoverint, octodecim chordis circumscriptum; illud autem Guido integro dia pente auxerit in acumen, & insuper tono, in gravitatem. In quanta autem antiquitatis ignorantia versentur, & alibi ostensum, & hîc porro sum monstraturus; adposito etiam diagrammate, quod Guidonis systema perfectum cum veterum systemate comparatum continet. Tantum enim abest ut aliquid novi hîc repererit Guido, ut etiam à veterum systemate maximo non parvo intervallo absit. quod restitutis modorum tabulis sole meridiano clarius est, ut nulla id ampliore probatione egeat. Acutissimi enim modi, Hyperlydii, nete hyperbolæon, seu ultimus sonus, à gravissimi, Hypodorii proslambanomeno, distat ter dia pason & toni intervallo; adeo ut integro dia tessaron hoc systema superet Guidonianum. Neque novis chordarum nominibus hîc erat opus, quod, transeundo ex graviore modo in acutiorem, priora vocabula sufficerent. quod certe optima ratione constitutum. Porro tonum infimo loco à Guidone adsumtum esse ex antiquæ musicæ ignorantia, vere adfirmare possumus. quamvis etiam hoc ab antiquis hausisse videatur, ut docuimus in Notis ad Aristidem pag.240. Hujus enim infimæ notæ sonum, tanquam principium reliquorum omnium veteres adsumebant, sed qui clare & canore exaudiri non posset. quare etiam nullo peculiari nomine ipsum signarunt. His confirmandis insignem locum proferam ex Theone Smyrnæo, sed non uno mendo insessum; quem propterea minus recte vertit Clar. Bullialdus. Sic autem Theo pag.97. Ὁ δὲ Πλάτων καὶ γένος διάτονον, καὶ συστήματος μέγεθος εἶναι τὸ τετράκις διὰ πασῶν, καὶ διὰ πέντε, καὶ τόνον παραγήοχεν· εἰ δὲ λέγοι τις, φησὶν Ἄδραστος, ὡς οὐ δέον ἐπὶ τοσοῦτον ἐκτεῖναι. Ἀριστόξενος μὲν γὰρ ἐπὶ τὸ δὶς διὰ πασῶν, καὶ διὰ τεσσάρων τὸ τοῦ καθ' αὐτὸν πολυτρόπου διαγράμματος πεποίηται μέγεθος· οἱ δὲ νεώτεροι τὸ πέντε καὶ δεκάχορδον, τρόπον μέγιστον ἐπὶ τὸ τρὶς διὰ πασῶν καὶ τόνον διεστηκός· ῥητέον φησὶν, ὡς ἐκεῖνοι μὲν πρὸς τὴν ἡμετέραν χρῆσιν ὁρῶντες οὕτως ἐποίουν, ἡγούμενοι μὴ πλεῖόν τι τούτων δύνασθαι μήτε τοὺς ἀγωνιζομένους φθέγγεσθαι, μήτε τοὺς ἀκούοντας εὐγνώστως κρίνειν. Πλάτων δὲ πρὸς τὴν φύσιν ὁρῶν, ἐπειδὴ τὴν ψυχὴν ἀνάγκη συνισταμένην καθ' ἁρμονίαν, μέχρι τῶν στερεῶν προάγειν ἀριθμῶν, καὶ δυσὶ συναρμόζεσθαι μεσότησιν, ὅπως διὰ πάντων ἐλθοῦσα τοῦ τελείου στερεοῦ κοσμικοῦ σώματος, πάντων ἀντιληπτικὴ γένηται τῶν ὄντων. καὶ τὴν ἁρμονίαν αὐτῆς μέχρι τούτου προαγήοχε, τρόπον τινὰ κατὰ τὴν αὐτῆς φύσιν ἐπ' ἄπειρον δυναμένην προϊέναι. Hunc Adrasti locum adducit quoque Proclus libro III in Timæum Platonis, pag.192. sed verbis non parum immutatis & mendosis. ut statim videbimus. In Theone sequentia emendo. Pro καὶ γένος διάτ. lego, κατὰ

τῶν δ. & τοῦ συστήματος. Deinde pro εἶναι τὸ πτς. scribo, ἐπὶ τὸ πτς. Pro τρόπον μέγιστον, quam minima mutatione, τρόπου μεγίστου. Pro ἀνάγκη, quod duo codices exaratum habent ἀνάγκην, scribo, ἀνάγκη ἦν. Ita autem illa verto: *Plato autem secundum genus diatonum systematis magnitudinem ad quater dia pason & dia pente & tonum produxit. Si quis autem dicat, inquit Adrastus, non oportere in tantam magnitudinem systema extendi. quippe Aristoxenus ad bis dia pason & dia tessaron sui diagrammatis multos modos continentis magnitudinem produxit; juniores autem pentecadecachordum maximi modi ad ter dia pason & tonum distans. respondendum ait, illos ad usum nostrum respicientes sic fecisse, quod existimarent nec certantes longius voce posse progredi, nec auditores de ea certo judicare: Plato vero ad naturam respiciens; quia animam necesse erat, constantem secundùm harmoniam, ad solidos usque numeros progredi, binisque medietatibus copulari, ut per omnes* (partes) *perfecti ac solidi mundani corporis progressa, rerum cuncta percipere posset; etiam harmoniam illius* (animæ) *hucusque produxit, quæ quodammodo secundum ejus naturam in infinitum possit progredi.* Proclus Adrasti verba ita citavit: εἰ δέ τις ἀποροίη, πῶς ὁ πλάτων τὸ διάγραμμα προήγαγεν πρὸς τοσοῦτον μέγεθος, † φησὶν ὁ ἄδραστος. ἀριστόξενος μὲν γὰρ ἐπὶ τὸ διὰ πασῶν (scribo, γὰρ ἐπὶ τὸ δὶς διὰ π.) καὶ διὰ τεσσάρων τὸ τοῦ καθ' αὐτὸν (ita melius quam in Theone, καθ' αὐτὸν) πολυτρόπου διαγράμματος πεποίηται μέγεθος, φησὶν ὁ ἄδραστος, (hæc verba, tanquam repetita ex præcedentibus, sunt delenda. neque tamen sic difficultas omnis in corrupto hoc loco sublata. nec transpositionem hîc tentare audeo, ut legamus: πρὸς τοσοῦτον μέγεθος, φησὶν ὁ ἄδραστος, ἐκεῖνος καὶ τ. λ. σ. ὥστε τ. ν. προς. ἀρισ.) ἐκεῖνος καὶ ταύτην τὴν συμφωνίαν, ὥστε τοῦ νοῦ προεστησάμενος· οἱ δὲ νεώτεροι (adde, τὸ) πεντεκαιδεκάτροπον προήγαγον ἐπὶ τὸ τρὶς διὰ πασῶν, καὶ τὸν τόνον. ῥητέον, ὡς ἐκεῖνοι μὲν πρὸς τὴν ἡμετέραν χρῆσιν ἀφορῶντες, οὕτως ἐποίουν, ὑπολαβόντες μὴ πλεῖόν τι τούτων δύνασθαι, μήτε τοὺς ἀγωνιζομένους φθέγγεσθαι, μήτε τοὺς ἀκούοντας διαγνωστῶς κρίνειν· πλάτων δὲ πρὸς τὴν φύσιν ὁρῶν, τὴν ψυχὴν ἐκ πάντων τούτων συνέστησεν, ἵνα προΐῃ μέχρι τῶν στερεῶν ἀριθμῶν, ἅτε σωμάτων ἐσομένη προστάτις. ἐπεὶ γὰρ τοῖς ἑπτὰ ὅροις ἐξ ἀνάγκης ἡ μέχρι τοῦ τετράκις διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε (addo, καὶ τόνον) πρόοδος. δηλοῖ δὲ ὁ μέγιστος τῶν ὅρων, ὁ ἑπτὰ καὶ εἰκοσαπλάσιος ὤν. Verto: *Si quis autem hæsitet, quomodo Plato diagramma produxerit ad tantam magnitudinem, inquit Adrastus: quippe Aristoxenus ad bis dia pason & dia tessaron diagrammatis sui multos modos continentis magnitudinem extendit, secundùm hanc consonantiam, plus tribuens auribus quàm menti. Juniores autem quindecim modorum diagramma produxerunt ad ter dia pason & tonum: dicendum, illos ad id quo nos uti possimus respicientes, sic fecisse, quod putarent nec iis majus certantes voce proferre posse, nec*

audi-

auditores recte judicare. Plato autem ad naturam respiciendo, animam ex omnibus his constituit, ut ad solidos numeros progrederetur, utpote corporibus præfecti loco futura. Necessario enim septem illos terminos sequitur progressio ad quater dia pason, & dia pente & tonum; quod terminorum maximus indicat, septuplus & vigecuplus existens.

V. 4. γένη δέ ἐστι τρία,] Hæc doctrina musurgis nostris nova est. paucis eam explicabo. In adjuncto systematis Guidoniani diagrammate; quod cum Aristoxeni diagrammate sex colorum, à nobis restituto, conferendum; ab E ad F est hemitonium; ab F ad G, tonus; à G ad a, tonus. Hanc quatuor sonorum divisionem antiqui vocabant genus Diatonum, quoniam per tonos progreditur. Sed idem tetrachordum ita divisum cogitetur, ut ab E ad F sit hemitonium; ab F quoque ad G, hemitonium; à G ad a, triemitonium, quod nempe ad dia tessaron complendum est reliquum. Hæc divisio adpellatur Chroma, vel genus Chromaticum, & quidem specialiter, toniæum. Semper enim Chromatis vocabulum, absolute positum, denotat chroma toniæum; ob usum hujus frequentissimum. reliquæ binæ Chromatis species, molle & hemiolium, minus fuêre usitatæ. Porro easdem quatuor chordas E. F. G. a sic divisas cogitemus, ut ab E ad F sit diesis, seu dimidium hemitonii, id est, quarta pars toni superoctavi; ab F ad G itidem diesis seu quarta pars toni. ut ab E ad G sit hemitonium, quod spatium in Diatono & Chromate toniæo proximæ duæ chordæ, E & F comprehendebant. deinde à G ad a, ditonum, seu bini toni superoctavi. Hæc quatuor sonorum divisio dicitur genus Enarmonium, vel simpliciter, Harmonia. ob ejus præstantiam, quod solum apte conjunctum & compaginatum censeretur. Non turbare hîc debet Musicæ studiosos, quod tonus, qui in superoctava ratione spectatur, in duas æquales partes dividi nequeat; ut ita nec hemitonium accurate, nec diesis quadrantalis, aliudve hujusmodi intervallum habeatur: quippe numerorum rationes Aristoxeni sectatores, inter quos etiam est Euclides, rejiciebant; aut saltem commodioris doctrinæ gratia divisiones ejus retinebant, & cum Pythagoricis hemitonium vocabant spatium, quod medio tono erat proximum; & sic de reliquis intervallis. Cæterùm Aristoxeni sex colorum in tribus generibus divisiones vide in Diagrammate illius à nobis restituto. Pythagoricam autem canonis sectionem in Euclide pag. 38. & in Aristide pag. 312. Chromatis toniæi divisio in numeris hîc in Notis sequetur.

V. 18. προσλαμβανόμενος.] Græca hæc vocabula omnium Latinorum exemplo retinenda duxi. illorum Latinam versionem habet Martianus noster, pag. 179. v. 32. & pag. 183. v. 4. Boethius lib. I cap. 20.

& 26. Quibus autem vocibus Guidonianæ ſcalæ ſinguli ſoni reſpondeant, ex addito huic auctori Scalæ diagrammate cognoſcitur.

Pag. 4. v. 33. In hac ſonorum enumeratione evidentiſſima, mira confuſione, & lectione inſulſa, laborant Codex Coventr. & Baroc. Illas nugas, ne minus religioſe ſcriptos tractaſſe videar, hîc adponam. τρίτη συνημμένων. λιχανὸς συνημμένων ἐναρμόνιος. παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος. νήτη συνημμένων (addit Coventr. ἐναρμόνιος. & deinde rurſus habet. νήτη συνημμένων.) παρανήτη συνημμένων. παραμέση συνημμένων ἐναρμόνιος. νήτη διεζευγμένων. (addit Bar. ἐναρμόνιος) παρανήτη διεζευγμένων. παραμέση διεζευγμένων ἐναρμόνιος. τρίτη ὑπερβολαίων. Hæc à malitia potius librarii, quàm ignorantia, profecta videri poſſint.

Pag. 5. v. 14. παρυπάτη ὑπατῶν.] Hîc rurſus ineptias ſuas Coventr. & Bar. ingerunt. Baroc. in margine addit, γρ. ἐναρμόνιος. λιχανὸς ὑπατῶν διάτονος. ὑπάτη μέσων χρωματική. λιχανὸς ὑπατῶν. Pergit in iiſdem nugis Coventr. παρυπάτη μέσων, λιχανὸς μέσων. διάτονος μέσων. τρίτη συνημμένων. παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος. παρανήτη συνημμένων χρωματική. παρανήτη συνημμένων διάτονος. νήτη συνημμένων. παραμέση διεζευγμένων. Idem Coventr. in ora: γρ. λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος. λιχανὸς ὑπάτων χρωματική. λιχανὸς ὑπάτων διάτονος. ὑπάτη μέσων. Genuinam lectionem, etiam Vulcanii ſcripto confirmatam, edidimus. Vide quoque Nicomachum pag. 40. Ariſtidem pag. 9.

Pag. 6. v. 10. τὸ δ' ἑξῆς.] Ante hæc in ſcriptis Vulcanii & Poſſevini leguntur, quæ Ariſtides habet pag. 10. v. 6. de quibus Notas ibi conſule pag. 208.

V. 16. male Penæ editio negativam οὐ inſerctam habet ante μεταβάλλουσιν. quam tamen recte in verſione omiſit. uti etiam à reliquis codicibus abeſt.

V. 27. μέσον] Male Bar. in margine, γρ. μέσων.

Pag. 7. v. 4. συστήματα,] Vulcanii ſcriptus male, διαστήματα.

V. 9. οἱ δὲ διάτονοι.] Vulc. Codex addit: εἶτα οὖν ἄπυκνοι. quæ expunges.

V. 16. κατὰ γένος πέντε.] Coventr. pro πέντε perperam, πάντες.

V. 28. Coventr. ἐν δὲ χρώματι, omiſſo articulo τῷ.

V. 29. primam chordam & ultimam tantùm habet Penæ editio, etiam in verſione. tres intermedias, uti facile reſtitui, ita etiam habebant ſcripti omnes.

Pag. 8. ante v. 1. inſerta hîc leguntur in Codicibus Vulc. & Poſſev. quæ Ariſtides habet pag. 12. de quibus in Notis pag. 216. Poſt enim illa verba, ἐν τῷ διὰ τεσσάρων, ea ſequuntur, quæ Ariſtides habet pag. 12. v. 18. πάλιν τῶν φθόγγων. uſque ad pag. 13. v. 7.

V. 3. ἤτε] Bar. melius, καὶ ἡ κατὰ γένος. v. 6. articulus τὸ non male abeſt à Bar.

V. 8. οἷον δίτονον, τριημιτόνιον,] Ita correxi editionem Penæ, quæ male habet: οἷον δίτονον, τόνος, καὶ τόνος, καὶ ἡμιτόνιον. Pro δίτονον (sic enim scribendum) Vulc. male, διτόνιον. Coventr. & Baroc. emendationem meam adprobant. at in Bar. margine, δίτονον, καὶ τόνος, καὶ τόνος, καὶ ἡμιτ. In margine autem Coventr. χ. διάτονον. τόνος, καὶ τόνος, καὶ ἡμιτ.

V. 15. ἃ δὲ διάφωνα.] Post hæc ex MS. Possevinus legit: σύμφωνα μὲν οὖν ἐστι διὰ τεσσάρων, διὰ πέντε, διὰ πασῶν. (male hîc omissum, καὶ τὰ ὅμοια.) διάφωνα δὲ, τὰ ἐλάττονα τοῦ διὰ τεσσάρων πάντα (hanc vocem quoque habet Bar.) καὶ τὰ μεταξὺ τῶν συμφώνων πάντα. (Bar. perperam, πέντε. ἐλάττων) ἐλάττονα μὲν οὖν ἐστι τοῦ διὰ τεσσάρων δίεσις, ἡμιτόνιον, τόνος, τριημιτόνιον, δίτονον· μεταξὺ δὲ τῶν συμφώνων, τρίτονον, τετράτονον, καὶ τὰ ὅμοια. Quæ hîc sequuntur in Possevini & Vulcanii Codicibus, eadem habet Bryennius lib. I. sect. 5. ἔστι δὲ συμφωνία μὲν δυοῖν (Bryen. ἔστι γὰρ συμφωνία δυοῖν) φθόγγων ὀξύτητι καὶ βαρύτητι διαφερόντων, κατὰ τὸ αὐτὸ πτῶσις καὶ κρᾶσις. δεῖ γὰρ τοὺς φθόγγους συγκρουσθέντας ἕν τι εἶδος ἀποτελεῖν φθόγγου τῇ ἀκοῇ, ὅτε τῆς ὀξύτητος ὑπερβαλλούσης καὶ ἑαυτὴν (Bryen. αὐτὴν) παρεμφαινούσης, (sic recte Bry. male Vulc. β pro φ scripto, παρεμβαιν.) ὅτε τῆς βαρύτητος, ἀλλ' οἱονεὶ κράσεως τοιαύτης γινομένης, ὡς τῶν κεκραμένων μὴ ἐπικρατεῖν (male Bry. ἀποκρατεῖν. deinde transpositis verbis, θατέρου θάτερον.) μηδὲ τὴν αὐτοῦ (Bry. αὐτοῦ) δύναμιν παρεμφαίνειν, ἢ ὑπερβάλλουσαν (addit Bryen. τὴν θατέρου, & omittit deinde, τῆς θατέρου.) ἢ ἐλλείπουσαν τῆς θατέρου. ἐὰν γὰρ ἡ ἀκοὴ τοῦ βαρέος (Bry. male, βαρέως) μᾶλλον ἐν τῇ συγκρούσει ποιεῖ (Bry. in ora, συγκράσει, & in textu, ποιῆται) τὴν ἀντίληψιν, ἢ πάλιν τοῦ ὀξέος, ἀσύμφωνόν ἐστι (addit Bry. τὸ) τοιοῦτον. ἡ δὲ συνθέτου. &c. v. 28. Pro συγκρουσθέντας dubio procul scribendum συγκραθέντας. Ita autem hæc verto: *Consonantia autem est duorum sonorum, acumine & gravitate differentium, in eodem casus & mistio. Oportet enim sonos commistos unam aliquam auditui efficere soni speciem, nec acumine superante, & se exerente; nec gravitate; sed quasi mistione hujusmodi factâ, ut mistorum alterum ab altero non superetur, nec potestatem suam manifestet, aut superando alterum aut ab eo deficiendo. Si enim auditus in commistione grave magis percipiat, aut etiam acutum, hujusmodi intervallum est dissonum.*

V. 18. τοῦ διὰ τεσσάρων, καὶ τὰ μεταξὺ] Hæc est lectio Codicis Vulcanii. Pena edidit: τοῦ διὰ τεσσάρων, δίεσις, ἡμιτόνιον. omissis intermediis, καὶ τὰ μεταξὺ τῶν συμφώνων πάντα. ἐλάττονα μὲν οὖν ἐστι.

V. 26. hæc verba, διαφωνία δὲ τοὐναντίον δύο φθόγγων ἀμιξία. male aberant à Bar. deinde pro μὴ οἵων τε κραθῆναι, corrupte μὴ ὥστε ἡ καθαρθῆναι. Iisdem omissis Coventr. μὴ ὥστε ἡ καθαρθῆναι, ἀλλὰ τραχυνθῆναι τὴν ἀκοήν. quomodo & Valla legisse videtur, qui inscite vertit: *non ut purgent, sed ut exasperent vocem.*

V. ult.

Digitized by Google

V. ult. ὑπάτης μέσων.] Ita & Bryen. lib.I. cap. 5. Pena male edidit, μέσης. Hîc vox ὑπάτης non male abesset, ut cum MS. Vulcanii legeretur, λιχανοῦ καὶ μέσης.

Pag.9. v.5. κοινὰ] Hæc vox male abest à Bar.

V. 17. Coventr. non male, πάντ' ἐστὶ σύνθετα.

V. 18. ἡ δὲ τοῦ ῥητοῦ] Articulus τοῦ non male abest à MS. Vulc.

V. 22. οἷον τόνος,] MS. Vulc. & editus male, τόνον. quod nec ex reliquis corrigitur.

V.23. post καὶ τὰ ὅμοια. Codices Vulc. & Possev. addunt: ἢ ὧν λόγον ἐστὶν εἰπεῖν. λόγον δέ φημι τὴν πρὸς ἄλληλα κατ' ἀριθμὸν σχέσιν. *aut, quorum rationem dicere possumus. Rationem autem dico, mutuam secundùm numerum habitudinem.*

V. 28. pro μέλος Possev. Codex male, μέγεθος.

Pag.10. v.5. hæc verba, ἢ καὶ διατόνου, καὶ χρώματος, καὶ ἁρμονίας, absunt à Coventr.

V. 8. τῶν φθόγγων.] Bar. addit, τόπους. quod à reliquis rectè abest.

V.9. ἐν τονιαίῳ τόπῳ.] Possev. Codex male διεσιαίῳ pro τονιαίῳ. Genuinam lectionem edidi.

V. 10. pro διεσιαίῳ Vulc. Codex, διαισιαίῳ. Coventr. διεσίῳ. Penæ editio, διεσίῳ. Hæc autem est doctrina Aristoxeni, quem vide pag.22.v.26. & ibi adnotationem, pag.23. v.25. Deinde pag.26. & 27.

V.11. Penæ editio male τόνου pro τόνον. v.12. Coventr. perperam, τῶν τετραχόρδων συνεχόντων. Sic Bar. v.15. τετραχόρδων pro τετράχορδον.

V. 16. βαρύτατη μὲν,] Ita optime Codex Vulc. Editus male μέση pro μὲν. Vnde Pena vertit: *Similiter parhypate meson gravissima quidem est*. Vox *meson* est delenda, ut universalis fiat demonstratio.

V. 22. καὶ αὐτὴ] Ita MS. Vulc. à Bar. hæ binæ voces non male absunt. Penæ editio perperam, τῇ αὐτῇ.

V. 23. τὸ τεταρτημόριον τόνου,] Hæc verba pro glossemate habenda censeo. ea non agnoscit Bar. ut nec seq. v. vocem, ἀσύνθετον. Coventr. pro τεταρτημόριον male τριτημόριον. deinde idem, multis omissis & perperam scriptis, ita legit: καὶ δίεσιν τὴν ἴσην καὶ ἴσον τόνῳ ἢ τῷ ἡμίσει καὶ τρίτῳ ἀσύνθετον διάστημα. τὸ δὲ ἡμιόλιον κατὰ δίεσιν, ἡμιόλιον τῆς ἐναρμονίου διέσεως, καὶ δίεσιν τὴν ἴσην, καὶ ἑπτὰ διέσεων τεταρτημορίων, ἀσύνθετον διάστημα. τὸ δὲ τονιαῖον χρῶμα τῇ αὐτῇ τοῦ γένους χρόᾳ κέχρηται. μελῳδεῖται γὰρ κατὰ ἡμιτόνιον, καὶ ἡμιτόνιον, καὶ ἡμιτόνιον.

V. 25. ante hæc verba, τῶν δὲ χρωμάτων. Possevini Codex addit: δίεσις δὲ καλεῖται τὸ μικρότατον τῆς φωνῆς διάστημα, οἷον διάλυσις τῆς φωνῆς οὖσα. (quæ desumta sunt ex Aristidis pag.14. v. 32.) καὶ χρωματικῶν διαιρέσεων βαρύτατη μὲν ἐστιν ἡ τοῦ μαλακοῦ χρώματος χρόα, μελῳδεῖται δὲ κατὰ δίεσιν, καὶ δίεσιν τὴν ἴσην, καὶ ἀσύνθετον διάστημα, ἴσον τόνῳ. Ibidem Bar. pro his verbis: τὸ μὲν καλεῖται μαλακὸν χρῶμα, τὸ δὲ ἡμιόλιον, τὸ δὲ τονιαῖον. Τὸ μὲν οὖν μαλακὸν χρῶμα μελῳδεῖται

κατὰ δίεσιν τὴν, substituit sequentia. βαρυτάτη μὲν ἐστιν ἡ τοῦ μαλακοῦ χρώματος χρόα. μελῳδεῖται δὲ κατὰ δίεσιν τό. Deinde eodem versu post τετρημόριον τόνου, in margine habet: γρ. καὶ οὕτως. καὶ δίεσιν τὴν ἡμίσειαν ἡμιτονίου τόνου. τετρημιτόνιον τὸ διὰ πέντε, καὶ τὴν ἴσην τόνῳ καὶ τὴν παρ' αὐτήν. τὸ δὲ ἡμιόλιον κατὰ δίεσιν καὶ δίεσιν. ἑπτὰ ἡμιτονίων συνθετόν ἐστι διάστημα. τρεῖς γὰρ ζ. καὶ κ καὶ α. Vulcanii Codex post τονιαῖον. v. 27. ita legit: καὶ βαρυτάτη μὲν ἐστιν ἡ τοῦ μαλακοῦ χρώματος χρόα. μελῳδεῖται δὲ κατὰ δίεσιν, καὶ δίεσιν τὴν ἴσην, καὶ ἀσύνθετον διάστημα ἴσον τόνῳ καὶ τῷ ἡμίσει καὶ τρίτῳ. τὸ δὲ ἡμιόλιον, κατὰ δίεσιν, τὴν ἴσην. Ecce omnia Græculorum, & insulsorum librariorum deliramenta in loco perspicuo, nullisque ipsius scientiæ difficultatibus perplexo. Vide Aristoxeni sex colorum diagramma.

Pag. 11. v. 8. verba κατὰ συνθέσεως male aberant à Codice Vulc.

V. 11. Coventr. μαλακὸν δὲ τὸ τοῦ ἐλαχ. Legendum olim putavi: μαλακὸν δὲ ὡσαύτως χρῶμα, ἀπὸ τοῦ ἐλ. πυκνοῦ, ἐπ'. v. 12. Codex Vulc. ὡσαύτως χρῶμα, omisso καὶ. v. 17. διαφόρου male abest à Coventr.

V. 24. Penæ edit. male ἀριθμῶν pro ἀριθμῷ. & v. 27. ἕκαστος pro ἕκαστον.

Pag. 12. v. 8. Coventr. mutile & depravate legit, διάτονον κατὰ $\overline{\varsigma}$ καὶ $\overline{\theta}$ καὶ $\overline{\iota\beta}$. τῶν δὲ διαστημάτων διαφοραί.

V. 18. τοῦ ὑπερβολαίου] Ita MS. Vulc. Articulus τοῦ abest ab edito.

V. 20. καὶ ἐμμετάβολος.] Sic probe Codex Vulc. & Baroc. nisi quod hic librarii sphalmate, ἀμμελ. pro ἐμμελ. à Penæ editione hæc verba male absunt. Vide pag. 18. v. 20.

V. 27. Bar. non male legit, τῇ δὲ τοῦ συμφώνου καὶ διαφώνου διοίσει. *Consoni & dissoni differentia different.*

Pag. 13. v. 18. αὐτῶν non male abest à Bar. Insulse Coventr. γραφῶν.

V. 21. πέμπτον, τὸ διὰ] Hic locus videtur mutilus, quem ita restituendum censeo: τὸ δὲ διεζευγμένων μέχρι πέμπτου συμφώνου. καὶ τὸ τῶν ὑπερβολαίων, μέχρι ἕκτου. *Disjunctarum autem ad quintum consonum; & hyperbolæon, ad sextum.*

V. 24. simpliciter legendum esset, ὅπερ ἐστὶ δὶς διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε. Vulgata tamen lectio tolerari potest.

V. 29. Coventr. perperam legit, μεγέθους τὰ τῶν ἀσυνθέτων συγκειμένων. ultimum verbum ita etiam habet Bar. v. 32. iterum depravate Coventr. λάβοιεν παράσχοντος.

Pag. 14. v. 5. ὑπὸ μεσοπύκνων] Ita hîc & v. 8. recte Bar. & Coventr. at Vulc. Codex, qui v. 2. probè legit ὑπὸ, hic & v. 8. habet ἀπό. ut & Penæ editio v. 2. & v. 8.

V. 6. pro παρυπάτης Vulc. Codex male λιχανοῦ. & v. 7. λιχανὸν pro παρυπάτην.

V. 16. τόνοι] Bar. τονιαῖα. sed in margine, τόνοι.

V. 24. μέσον τοῦ τόνου.] Penæ editio male addit, τὸ ὀξύ. Bar. legit, μέζων τῶν τόνων. bene, si pro μέζων scribatur μέσον.

V. 26. Bar. insulse, τὴν φύσιν. at v. 28. bene ἐστι. pro quo Penæ editio, εἰσί.

V. ult. ἐπὶ τὸ ὀξύ.] *in acumen.* Depravata hæc videtur lectio, in primis seq. pag. v. 3. ubi ita legitur pro ἀπὸ τοῦ ὀξέος ἐπὶ τὸ βαρύ. Hæc autem omnia clara ſunt ex Guidonis ſyſtemate perfecto cum Veterum ſyſtemate comparato.

Pag. 15. v. 7. ἐπὶ τὸ ὀξύ.] Ita Codex Vulc. Penæ editio, βαρύ.

V. 11. οὗ πρῶτον τὸ ἡμιτόνιον] Addidi, ἐπὶ τὸ βαρύ. quamvis à nullo codice id reſtituatur. Deinde v. 14. repoſui ὀξύ. Ita enim loquitur v. 3. Penæ editio habet, οὗ τρίτον ἐπὶ τὸ βαρύ.

V. 15. τοῦ ἡ διὰ πασῶν εἴδη ἐστὶν ἑπτά.] Septem tantum eſſe ipſius dia paſon ſpecies, non autem duodecim; quot Gaudentius ſtatuere videtur pag. 19. v. 16. hîc clare ſum demonſtraturus. Cum enim ſeptem ſint in dia paſon intervalla, quinque nimirum toni & duo hemitonia, illa tantum vicies ſemel figuris diverſis variari poſſunt. Si omnia inter ſe diverſa eſſent, variari poſſent quinquies millies quadragies. Ex illis autem uno & viginti ſchematis ſeptem tantum ſunt ἐμμελῆ, quæ numeris notavimus; reliqua, ἐκμελῆ; ut ex adjuncto diagrammate eſt evidens.

														I.	VII.	VI.	V.	IV.	III.	II.
T	T	T	T	T	H	T	T	T	T	H	T	T	T	H	T	T	H	T	H	H
T	T	T	T	H	H	T	T	T	H	T	T	T	H	T	T	H	T	H	T	T
T	T	T	H	H	T	T	T	H	T	H	T	H	T	T	H	T	T	T	T	T
T	T	H	H	T	T	T	H	T	H	T	H	T	T	H	T	T	T	T	T	T
T	H	H	T	T	T	H	T	H	T	T	T	T	H	T	T	T	H	T	T	T
H	H	T	T	T	T	T	H	T	T	T	T	H	T	T	T	H	T	T	H	T
H	T	T	T	T	T	H	T	T	T	T	H	T	T	T	H	T	T	H	T	H

Ineptit itaque Gaudentius. ferendus, ſi ita ſcripſiſſet: εἴδη ἤτοι σχήματα κα. οὐ μὴν ἀλλὰ τάγε ἐμμελῆ. Eaſdem has dia paſon ſpecies, ut clariora omnia fiant, hîc, quaſi in tabula, exponam. Prius autem declarabo hæc vocabula, βαρύπυκνος, μεσόπυκνος, ὀξύπυκνος, quorum ſonos proprios Euclides pag. 6 & 7 exponit; ne rudem antiquæ Muſicæ lectorem remorentur. Spiſſi definitionem habemus apud Ariſtoxenum p. 24. v. 11. Duo intervalla ſpiſſum ſyſtema conſtituunt; ſed conjunctim minora eſſe debent eo intervallo, quod in dia teſſaron eſt reliquum. id quod accurate perſpicitur ex quatuor prioribus coloribus in Ariſtoxeni tabula à nobis reſtituta. Cum autem duo illa intervalla à tribus ſonis contineantur, illorum graviſſimus vocatur βαρύπυκνος, quaſi *graviſpiſſus*, id eſt, ſonus, qui in ſpiſſo ſyſtemate eſt in gravi, ſeu primo loco & ſupremo. Porro μεσόπυκνος, quaſi *medioſpiſſus*, qui ſpiſſi eſt ſonus medius: ὀξύπυκνος, quaſi *acutoſpiſſus*, qui in ſpiſſi acumine eſt, & tertium locum obtinet. Vide Ariſtidem, pag. 12. v. 2. Ariſtoxenum pag. 25. v. 6. & 7.

Figu-

Figura I.

♮ Paramese
T a
G
F MIXO-
E LYDIA.
D
C
♮ Hyp.hypat.
(continetur à baryp.)

II.

c Trite diez.
♮
T a
G LYDIA.
F
E
D
C Paryp. hyp.
(à mesopycnis.)

III.

d Paran. diez.
c
♮
T a PHRY-
G GIA.
F
E
D Lich. hyp.
(ab oxypycnis.)

IV.

e Nete diez.
d
c
♮ DORIA.
T a
G
F
E Hyp. meson.
(à barypycnis.)

V.

f Trit. hyperb.
e
d
c HYPO-
♮ LYDIA.
T a
G
F Paryp. mes.
(à mesopycnis.)

VI.

g Paran. hyperb.
f
e
d HYPO-
c PHRYGIA.
♮
T a
G Lich. mes.
(ab oxypycnis.)

VII.

a a Nete hyperb. vel Mese.
g
f
e HYPODORIA.
d vel COMMVNIS.
c & LOCRISTI.
♮
T a Mese. vel Proslamb.
(à barypycnis.)

In his dia pason figuris conspicuæ etiam sunt figuræ ipsius dia tessaron & dia pente. quas peculiaribus diagrammatis exponere supersedemus.

V. 20. διάτονον δὲ] Particulam δὲ addidi ex Vulc. MS.

Pag. 16. v. 10. ἢ ἀπὸ] Ita etiam Gaudentius pag. 20. v. 11. Vulc. Codex καὶ pro ἢ.

V. 11. λοκρισὶ,] Ita quoque Bryen. lib. I cap. 6. Bacchius pag. 19. v. 16. Bar. legit, λοκρικὸν, quomodo & Gaudentius pag. 20. v. 22. Vulc. perperam, λοκριζί.

V. 12. ἐν δὲ τῷ διατόνῳ] Mirum videri possit, cur seorsim Diatoni species dia pason ab Euclide, ut & Bryennio, recenseantur. Causa autem est, quod diatonum spissi non sit particeps; ideoque illa vocabula, barypycnus, mesop. oxypyc. quæ in præcedente enumeratione adhibentur, in Diatoni speciebus locum habere nequeant. Hemitonium itaque, quod in Diatoni dia pason bis collocatur, hîc pro nota usurpandum.

V. 13. οὗ διὰ πασῶν] Ita recte Vulc. Editus male, τὸ pro οὗ.

V. 19. τρίτον δὲ ἐπὶ τὸ ὀξύ.] Ita emendavi edit. Penæ in qua est τέταρτον. Vertit tamen, *alterum quinto loco ponitur versus acutas partes*. πέμπτον quoque habet scriptus Vulc. Emendationem nostram præter Bryennium probat præcedens diagramma.

V. 21. πρῶτον δὲ ἐπὶ τὸ ὀξύ.] Ita

quoque Codex Vulc. Editus, δεύτερον. Bryen. ἕβδομον. uterque male. Hunc errorem vidit Pena, qui sic vertit: *alterum verò septimo & acutissimo collocatur.*

V. 23. pro δεύτερον Bryen. male ἕκτον.

V. 24. τρίτον] Scripti & editus, πέμπτον. quæ lectio schema factu impossibile repræsentat. Pena tamen eo errore abreptus vertit: *alterum verò quinto versus acutam partem collocatur.*

V. 33. ὅσα δὲ ἄλογα,] Sic rectius MS. Vulc. Editus & Bryen. ὅσα δὲ ἐξ ἀλόγων, ἄλογα. In verf. v. 3. à fine scribe, *irrationabilia.*

Ibid. τῇ δὲ τοῦ ἑξῆς καὶ ὑπερβατοῦ] Non male quoque verterimus: *Continui atque transilientis*, seu *interrupti differentiâ.*

Pag. 17. v. 2. τῶν δι' ὑπερβατῶν. Editus, τῶν καθ' ὑπέρβατόν. & Bryen. lib. I cap. 6. quæ videtur vera lectio. Bar. τῇ. & Coventr. τὸ καθ' ὑπ. perperam.

V. 6. τῶν δὲ τῶν διεζ.] Sic probe scriptus Vulc. Editus & Bryen. perperam, τῶν διεζευγμένων.

V. 12. Bar. male, ἀνὰ μέζων.

V. 22. διάζευξις δέ ἐστι μία] Hoc non intellexit Pena, qui vertit: *Disjunctio unica est.* quippe duæ sunt disjunctiones, quas vide apud Bacchium pag. 21. v. 1. Attamen Penæ adstipulari videtur Bryennius lib. I cap. 6.

V. 23. ἐκ τοῦ μέζων καὶ διεζ.] Vulc. τῶν pro τοῦ. deinde cum edito, νητῶν διεζευγμένων. quod & Pena inepte vertit, *netarum disjunctarum.*

V. ult. τῷ δὲ] Sic & probe Scriptus Vulc. hîc & seq. pag. v. 11. Editus, τό. quod Pena corrigere nequiit. Vertit enim inscite: *quippe constitutio dia pason & dia tessaron simul consonantia definitione comprehenditur.* Ita quoque pag. 18. v. 11.

Pag. 18. v. 9. Vulc. ἐπὶ τὴν ὑπ. sed à reliquis articulus melius abest.

V. 10. ἀπὸ μέσης] Sic melius Vulc. Editus, ἀπὸ παραμέσης ἐπὶ μέσην.

V. 15. ἑκατέρῳ] Editus, ἑκατέρων.

V. 17. τὸ τῶν συνημμένων.] Editus, τὸ νητῶν συνημμένων. v. 18. τὸ νητῶν διεζ. & v. 19. τὸ νητῶν ὑπερ. quæ lectio ex nullo codice emendatur. Easdem ineptias vide in Gaudentio pag. 8. v. 7 & seq.

V. 26. ἔστι δὲ μέση] Meses definitiones vide apud Bacchium pag. 15. v. 27.

V. 27. κατὰ μὲν διάζευξιν,] Particula μὲν abest à Bryen.

V. 29. ἀπαθοῦς ὄντος τοῦ συστήματος.] Hic locus revera obscurus est, ex ultimæ antiquitatis Musica explicandus. Bryennius hæc verba Euclidis, quem toto ferme capite sexto libri I. exscripsit, plane omisit. forsan quod ea non intellexerit. Antiqui igitur duûm generum intervalla habebant; ordinaria, ut sunt hemitonium, tonus, ditonum, dia tessaron, & plurima alia: extraordinaria, quorum tria tantum numerantur; eclysis, spondiasmus, ecbole. Eadem hæc πάθη, passiones intervallorum adpellabant, ob rarum usum, ut Aristides docet pag. 28. De his quoque vide Bacchium

chium pag. 11. Mesen itaque definiturus Euclides optime hac limitatione utitur, si nulla passione systema sit adfectum. Si enim, exempli causa, per spondiasmum tres dieses à mese intendantur, tonus quidem διαζευκτικὸς, disjunctivus intercedet à mese ad paramesen; at non incompositus. quippe constat ex tribus diesibus & diesi. & sic de reliquis binis intervallis. In recentiori Musica Veterum extraordinaria intervalla utcunque repræsentant hæc signa b. ✕. X.

V. 30. δίτονον ἢ τὸ σύνθετον, ἢ ἀσύνθετον.] Sic perperam editus. recte Bar. & Coventr. δίτονον ἤτοι σύνθ. Hæc autem verba difficiliora inde videntur, quod duos chromatis colores non comprehendant. Nam ditonum incompositum refertur ad genus enarmonium: compositum autem ad diatona, & chroma toniæum. Diatoni mollis ditonum constat ex quinque & trium quadrantalium diesium intervallis; contenti, ex tono & tono: Chromatis toniæi, ex triemitonio & hemitonio.

Pag. 19. v. 3. τὸ γὰρ πῶς ἔχει ἕκαστος] Sic scriptus Vulc. Editus male, ἔχον ἕκαστον. Bar. Coventr. Bryen. recte legunt, ἔχειν ἕκαστον.

V. 6. καὶ ὡς διάστημα,] Ita Codex Vulc. à reliquis particula ὡς male abest. v. 7. pro τάσις Coventr. perperam, στάσις.

V. 11. ὁ μὲν γὰρ] nempe Terpander, qui primus lyram septem chordis instruxit. De illo sic Suidas: Τέρπανδρος. ἀρναῖος, ἢ λέσβιος, ἀπὸ ἀντίσσης. ἢ κυμαῖος. οἱ δὲ καὶ ἀπόγονον Ἡσιόδου ἀνέγραψαν· ἄλλοι δὲ, Ὁμήρου. βοίου λέγοντες αὐτὸν τοῦ Φωκέως. τοῦ Εὐρυφῶντος. τοῦ Ὁμήρου. λυρικός. ὃς πρῶτος ἑπτάχορδον ἐποίησε τὴν λύραν. καὶ νόμους λυρικοὺς πρῶτος ἔγραψεν. εἰ καί τινες Φιλάμμωνα θέλουσι γεγραφέναι. *Terpander. Arnaeus, aut Lesbius, ex urbe Antissa: aut Cumaeus. Alii ab Hesiodo genus duxisse scribunt; alii ab Homero. Bœi ipsum filium dicentes, qui erat Phocei; qui Euryphontis; qui Homeri. Lyricus. qui primus septem chordarum lyram construxit; primusque nomos scripsit Lyricos. quamvis aliqui Philamona scripsisse velint.* Lesbium dicunt Strabo, Athenæus, Stephanus. Boëthius quoque, qui sic scribit lib. I. cap. 20. *Sed septimus nervus à Terpandro Lesbio adjunctus est, secundùm septem scilicet planetarum similitudinem.* Quomodo lyram reperisse dicatur, de hoc vide Nicomachum pag. 29. v. 25. pag. 30. v. 2.

V. 12. ἡμεῖς τοι] Vocula τοι male abest à Bryen. Idem cum Bar. ἀοιδάν.

V. 14. κελαδήσομεν] Sic recte Editus & Covent. Male Bryen. κελαδήζωμεν.

V. 16. ὁ δὲ ἐν δεκαχόρδῳ λύρᾳ·] nempe Ion. Solus Bryennius habet vocabulum λύρᾳ. forsan explicationis gratia ab ipso additum. Hic autem Ion fuit Chius, cujus meminit Suidas: Ἴων χῖος. τραγικὸς. καὶ λυρικὸς. καὶ φιλόσοφος. υἱὸς ὀρθομένους. ἐπίκλησιν δὲ, ξούθου. ἤρξατο δὲ τὰς τραγῳδίας διδάσκειν ἐπὶ τῆς πβ ὀλυμπιάδος. δράματα δὲ αὐτοῦ ιβ. οἱ δὲ λ. ἄλλοι δὲ μ φασιν.

φασίν. οὗτος ἔγραψε περὶ μετεώρων. καὶ συνθέτους λόγους. ὃν παίζων ἀριστοφάνης ὁ κωμικὸς ἀοῖόν φησι. *Ion Chius. Tragicus & Lyricus & Philosophus. Filius Orthomenis, cognomine Xuthi. Cœpit tragœdias docere Olympiade* LXXXII. *Dramata autem ipsius sunt* XII, *ut alii,* XXX; *ut iterum alii* XL. *Hic scripsit de Meteoris. & verbis compositis est usus: quem ludens Aristophanes Comicus, adpellat Aœum*, matutinum. Hoc autem nominis ipsi datum à prima voce carminis, quod multis compositis vocabulis constans, de meteoris & nubibus composuerat. Vide eundem Suidam in voce Διθυραμβοδιδάσκαλοι.

V. 17. τάξιν ἔχουσαι τὰς συμφ.] Ita restituendos censui hos versus. Pena edidit, τάξιν Ἔχεις ἀεὶ τὰς. Bryen. legit, ἔχειν, ἀεὶ τὰς. Coventr. ἔχεις ἀν τὰς. pro quo melius legeretur ἔχεις καὶ τὰς. Deinde editus & Bryen. perperam, τρεῖς ᾠδοὺς.

V. 20. πρὶν μὲν σ' ἑπτάτονον] Sic probe Bryennius. at Bar. πρὶν μὲν οὖν ἑπτ. Coventr. πρὸς μὲν διὰ ἑπτ. uterque perperam. Pena male edidit σεπτάτονον. quod & Grotii patri placuit, qui hos Ionis versus in Notis ad Capellæ pag. 241. male sic constituendos putavit:

> Τὰν δεκαβάμονα τάξιν ἔχεις ἀεὶ ἐν τετραχόρδῳ,
> Τὰς συμφωνούσας ἁρμονίας τρεῖς ᾠδοὺς.
> Πρὶν μὲν σεπτάτονον ψάλλον διατέσσαρα, &c.

Inscite adsuit, ἐν τετραχόρδῳ. si ἐν μονοχόρδῳ, melius cecinisset. Porro primus Georgius Valla Terpandri duos versus ineptis Latinis ita reddidit:

> *Nos quoque quadrisonos cupientes edere cantus*
> *Septitonis fidibus juvenes celebrabimus hymnos.*

Gyraldus Historiæ Poëtarum dialogo 9. edit. Basil. Anni 1580. p. 322. hos versus male sic legit:

> ἡμεῖς τοι τετράγυρον ἀποστρέψαντες ἀοιδὸν
> ἑπταλόνῳ φόρμιγγι νέους μελεδήσομεν ὕμνους.

& Latinos fecit:

> *Nos tibi mutato chordarum quattuor usu,*
> *Iam nova per septem modulamur carmina nervos.*

Voculam τοι male vertit, *tibi.* Pena quoque inscitiam suam prodidit his versibus:

> *At nos quadrisonis instantes sæpe camœnis,*
> *Inde novos cythara heptatono celebrabimus hymnos.*

Ionis autem ita reddidit:

> *Semper habes denas gradientes ordine chordas,*
> *Et concordantes harmonias trisonas.*
> *At Græci heptatono cythara, diatessara cantant,*
> *Captantes raro carmine dulce melos.*

Paucis difficiliora horum versuum explicabo. τετράγηρυν vocat cantum, qui ad Mercurii lyram quatuor chordarum canebatur. γῆρυς enim idem est quod φωνή. Adjunctis deinde tribus chor-

chordis ſyſtema factum eſt nervorum ſeptem, ſeu binorum tetrachordorum συνημμένων, conjunctorum communi media chorda. Poſtea Ionis tempore aliud tetrachordum prioribus duobus eſt conjunctum, ut totum ſyſtema eſſet chordarum decem, ut ex adjuncto diagrammate conſpicitur. Porro *harmoniæ triodi conſonantes* ſunt hæc tria tetrachorda conſona, à parypate hypaton ad parypaten; à parypate ad parameſen; à parameſe ad neten. Male itaque τριόδυς vertit, *triſonas*. Notabile hîc, quod διὰ τέσσαρα, verſus neceſſitate, dixerit Ion pro διὰ τεσσάρων.

Nete.
Paranete.
Trite.
Parameſe.
Meſe.
Lichanos.
Parypate.
Hypate.
Lich. hyp.
Pary. hyp.

V. 27. τόπος, ὅταν λέγωμεν, φωνῆς,] Ita hæc trajecta leguntur in omnibus codicibus; quod certe non placet. mallem, τόπος φωνῆς, ὅταν λέγωμεν δώρειον.

V. 33. Bar. bene, ὧν ὁ ὀξύπυκνος. at male ab eodem abeſt, δεύτερος, vel β. Vulc. quibuſdam male omiſſis ita legit: ὑπερμιξολύδιος καὶ βαρύπυκνος, ὧ ὀξύπυκνος καὶ δεύτερος ὑπεριάστιος.

V. ult. ὑπεριάστιος] Sic recte legit ſcriptus Vulcanii; & Vallæ, ut ex ipſius interpretatione videmus. Male editus, ὑποϊάστιος. & ὑποδώριος. quæ etiam in verſione retinuit Pena.

Pag. 20. v. 1. λύδιοι δὲ δύο,] Ita Vulcan. & Coventr. hic etiam v. 3. φρύγιοι δὲ δύο. à reliquis particula δὲ abeſt.

V. 2. ὃς καὶ αἰόλιος] Articulus ὃς male abeſt ab edito.

V. 9. editus additâ voculâ καὶ legit, καὶ ὑποδώριος. melius illa à reliquis abeſt.

Ibid. τούτων ὀξύτατος μὲν ὑποδώριος] Pro δώριος, quod Valla habet, & editus, nec ex ullo codice corrigitur, recte reſtitui ὑποδώριος. ſed etiam pro ὀξύτατος reſcribendum erat βαρύτατος. quod ob verbum ὑπερέχοντες v. 12. & ὀξύτερος, v. 16. puto indubitatum. Totum itaque hunc locum ſic legendum cenſeo: τούτων βαρύτατος μὲν ὑποδώριος· οἱ δὲ ἑξῆς, οἱ ἀπὸ τῶν βαρυτάτων μέχρι τοῦ ὀξυτάτου ἡμιτ. *Ex his graviſſimus eſt Hypodorius; qui vero deinceps ſunt, à graviſſimo ad acutiſſimum, hemitonio ſe invicem ſuperant.*

V. 13. τετραημιτονίῳ.] Hæc lectio vitioſa videtur. vellem, τόνῳ, ἢ τετραημιτονίῳ.

V. 17. pro τάσις Coventr. male, στάσις. & deinde, καθά φαμεν. Idem v. 20. melius χρῆσθαι pro κεχρῆσθαι. & additur: εἰς τὶ τῶν μεταβολῶν γίνεται. quod tanquam lemma, in margine ſcriptum, eſt ejiciendum. addi quoque debebat, ἑκάστῃ γίν.

V. 25. ἢ ἁρμονίας] Bryen. lib. I ſect. ult. εἰς ἁρμονίαν, ἢ εἰς τι. v. 26. & v. 28. idem male, γίνεται & deinde κατὰ τόνον, ὅταν. omiſsâ particulâ δὲ.

V. 29. pro δωρίων Bar. male, δωριέων. v. 32. pro δεκατεσσάρων Bryen. ἀπηριθμημένων. Porro Vulc. ἐκ πυκνῶν μὲν δεκατ.

V. ult. γίνονται δὲ αἱ μεταβ.] Articulus

culus minus bene abest à Bryen. deinde idem legit, ἀπὸ τοῦ ἡμιολίου ἀρξαμένης τῆς ὑπεροχῆς μέχρι. quæ certa est optima lectio: quamvis & Euclides facile juvari possit, si scribamus τοῦ ἡμιολίου pro τῆς ἡμιολίας. à Bar. male abest particula ἀπὸ. Ita autem hæc sunt explicanda: ab Hypodorio per hemitonium transitur ad Hipoiastium; ab eodem Hypodorio per tonum ad Hypophrygium; per triemitonium ad Hypoæolium; per dia pason ad Hypermixolydium, qui est tertiusdecimus & acutissimus Aristoxeni.

Pag. 21. v. 3. τούτων δ' αἱ ἐμμελεῖς] Vocabulum ἐμμελὴς hîc non usurpatur ea significatione, qua in definitione soni pag. 1. v. 18. Proprie enim sonus & intervallum, concinna aut inconcinna vocantur: sonus quidem ἐμμελὴς, si sit unus ex octodecim sonis in quoque genere; at si quicunque alius, inter illos sumtus, ἐκμελής. Ex concinnis sonis fiunt intervalla concinna; ex inconcinnis, inconcinna: quæ utraque in numeris ῥητὰ dicuntur & ἄλογα. de quibus vide Notas ad Aristidem pag. 221. Præterea de sonis & intervallis concinnis vide Aristoxenum pag. 27. v. 9. pag. 29. v. 13. Boëthium lib. V. cap. 10. & 11. Hîc mutatio concinnior ea dicitur, quæ cum eo modo, ex quo transiit in alterum, majorem habet convenientiam; inconcinnior quæ minorem. Hoc autem ea ratione evenire ait, quod omni mutationi aliquid sit commune; aut sonus, aut intervallum, aut etiam systema. Cæterùm duobus modis mutationes fieri possunt, si vel à gravissimo aut acutissimo sono alicujus toni in alium transeamus; vel à sono intermedio. Prioris modi exempla primùm ponam. Si itaque utrique tono; tam illi ex quo transeo, quàm alteri, in quem; commune sit systema; ut pentachordum, si ex Hypodorio transeam in Dorium; transitus concinnior est, quam si ex eodem Hypodorio mutem in Phrygium. quamvis utræque mutationes fiant per intervalla consona. Rursus si utrique commune sit intervallum, inconcinnior est mutatio, si ex Lydio transeam in Hypoiastium, quam si in Iastium, aut Phrygium. fiunt tamen utræque mutationes per intervalla dissona. Alterius modi exempla re ipsa cum exemplis prioris conveniunt, nisi quod à sonis, qui in spisso sunt, illas mutationes fieri consideremus. In Enarmonio genere, aut Chromatico, si à Lydii hypate meson transeam ad mesen Hypolydii, hæc mutatio concinna Euclidi dicitur, quoniam similes sunt soni: at si ab eadem chorda transeam ad Æolii meson enarmonion, aut chromaticen, quæ chordæ dissimiles habent sonos, mutatio fit inconcinna. Porro sonum duntaxat communem habet transitus ex Hypermixolydio in Hypodorium, aut contrà. Hæc doctrina insignis est, & ad adfectus commovendos non parum momenti adfert; ut ex Damonis quoq; historia est perspicuum.

V. 5. πλείων ἡ κοινωνία,] Ex hujus loci interpretatione videre est quam Græce doctus fuerit Pena. Vertit enim: *Hæ ergo in quibus plurium fit communicatio, concinniores sunt; in quibus vero pauciorum, inconcinniores.*

V. 7. ἐπειδὴ] Perperam editus, ἐπεὶ δὲ. v. 9. voces ἢ σύστημα, male absunt à Vulc.

V. 11. ὅταν γὰρ ἐπ' ἀλλήλως] Bryen. ὅταν μὲν ἐπαλλήλως. optime.

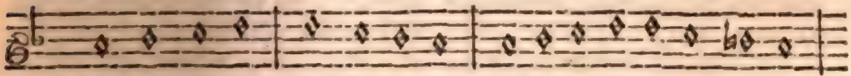
V. 17. διαστατικοῦ] Ita optime Vulc. Codex hîc & v. 20. Præterea Aristidis Codex Scal. pag. 30. v. 19. Editus, Bar. ut & Bryen. lib. I cap. ult. & lib. III. cap. 10. διαστηματικοῦ. Quæ lectio prava omnino est, etiam inde, quod ferme in omnibus sequatur, συστατικόν. Quam insulse autem ἦθος διαστηματικὸν dicatur, ille norit, qui, quid διάστημα sit in Harmonicis, perspexerit. Pena hîc vertit: *cum ex affectu intervallari in contractum.* Valla legit, διαστατικόν. sed alterum recte, συστατικόν. v. 19. Coventr. male, ἐστι μὲν διαστηματικὸν μὲν ἦθος. & v. 25. ἔχοντα pro ἔχεται.

V. 25. particula δὲ recte abest à Vulc. & Bryen. utroque loco. Idem lib. I. in uno codice ἐπέχεται. sed Oxon. recte ἔχεται. quomodo probe legunt omnes lib. III.

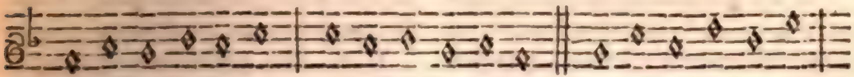
Pag. 22, v. 3. Μελοποιΐα] De hac ultima Harmonices parte integrum habet caput Bryen. lib. III.

V. 5. Codex Vulc. ἡ pro δὲ. δι' ὧν ἡ μελ.

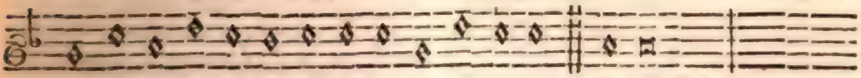
V. 7. ἀγωγὴ μὲν οὖν ἐστι.] Ductus tres sunt species; rectus, revertens, circumcurrens; quarum definitiones habet Aristides pag. 29. v. 12. Bryen. lib. III. cap. 10. Vt autem has & sequentes antiquæ melopœiæ partes hodierni musurgi intelligant, vulgaribus notis accurate eas hîc exponam.



Ductus rectus. Ductus revertens Ductus circumcurrens.



Nexus Nexus Nexus.



Pettia. Extensio.

Hæc non intellexit Kepplerus, Mathematicus clariss. quem vide de Mundi Harmonia lib. III pag. 62.

Quæ v. 14. inserta legebantur in Codicibus Possevini & Vulcanii, de illis vide Notas ad Aristidem p. 248.

Digitized by Google

V. 14. διάγραμμα] Plane idem est quod recentiores barbare vocant Tabulaturam. Non potest κατ' ἐξοχὴν hîc intelligi Aristoxeni diagramma sex colorum. obstat enim verbum μελῳδουμένων.

V. 17. τάξις φθόγγου] Baroc. quibusdam additis ita legit, τάξις φθόγγου ἐν συστήματι· ἡ δύναμίς ἐστι τάξις φθόγγου, δι' ἧς. Ex illa duplici finitione unam non male ita formaremus: Potestas est ordinatio soni in systemate, per quam unumquemque sonum cognoscimus.

Pag. 23. v. 3. εἰ ἡσυχία εἴη] Hæc, & sequentes IX priores propositiones, Boëthius transtulit in Musicæ suæ lib. IV cap. 1 & 2.

V. 17. pro εἴπερ Bar. ἐπείπερ quod legitur v. 19. Idem v. 18. & 20. probe, σύγκειται.

V. 26. pro συγκεῖσθαι Coventr. perperam, κινεῖσθαι.

Pag. 24. v. 7. Baroc. γινώσκ. pro γιγν.

V. 12. εἰκὸς τοῦ συμφώνους] Hæc intricate vertit Pena.

V. 17. θεώρημα α.] In Baroc. semper est πρότασις. quod melius est, ob duas ultimas propositiones, quæ potius sunt problemata.

V. 18. ποιῇ τι διάστημα,] Particula τι abest à Coventr. Idem v. 23. ἔστω δὲ διάστημα τό.

V. 25. Bar. & Coventr. τὸ β. Editus, τὸν β. at in omnibus recte sequitur, τὸν δ. Baroc. quoque additâ voculâ, οὕτως ὁ β. v. 26. uterque scriptus τὸ pro τόν. at v. ult. & pag. seq. v. 1. omnes probe τόν. subauditur enim hîc ubique ἀριθμός.

Pag. 25. v. 5. Coventr. male, ποιεῖ, ut & pag. 27. v. 6. & hîc infra v. 18. μετρεῖ quoque Bar.

V. 15. Bar. & Covent. perperam, μετρεῖ ἄρα ὁ β γ τὸν δ. v. 17. Cov. male, ἀνάλογοι. Deinde Bar. & editus, ὁπόσοι οὖν.

V. 19. probe omnes; β pro δ. In vers. pro D scribe, B.

Pag. 26. v. 2. Omnes, τὸ β δ γ.

V. 4. κοινοῦ μέτρου] Cov. addit, ιβ, ιγ. at hæc pro duabus illis vocibus substituit Bar. uterque perperam.

V. 5. pro ηζ. Bar. male solum habet ζ.

καὶ ἐπίλοιπον] Cov. probe, καὶ ἐπεὶ λοιπόν. unde in vers. *& quoniam reliqua est unitas, igitur superp. est DZ ipsius Θ.* Bar. λοιπὸν (in margine, γρ. καὶ ἐπεὶ μονάς.) ἐπιμόριός ἐστιν ὁ ζ. sic quoque Cov. & editus, ζ pro δζ. Ibidem v. 7. καὶ ab omnibus abest, qui & δ pro δη. v. 8. Bar. τοῦ π δζ καὶ τοῦ θ. & addit, ἐστι (Coventr. qui eadem hæc habet, recte distinguit post ἐστί.) μονὰς ἄρα ἡ δ (probe Cov. δη.) v. 18. ab omnibus male abest ἄρα.

V. ult. Bar. γεγενήσθω pro γινέσθω.

Pag. 27. v. 7. Bar. male ἔστω pro ἔσται. & v. 8. οὐκοῦν pro οὐκ οὖν.

V. 13. Editus perperam, ἀδύνατον ἄρα ὁ δ τοῦ γ, ἢ πολλαπλάσιον ἢ ἐπιμόριον εἶναι. quæ, uti correxeram, etiam habebant scripti.

V. 17. Coventr. insulse, πολλαπλάσιον ιγ. ιβ. ιδ, οὐδ' αὐτό.

Pag. 28. v. 12. uterque scriptus δι-

πλά-

πλάσιον pro διπλασίονα. Ibidem male Bar. ἀφείλε. & v. 18. πέπαρἶον μόριον pro πεπαρἰημόριον. v. penult. ὁμοίως α β ἡμιόλ. pro ὁ μὲν α δ β ἡμιόλ. articulus τῦ quoque abest à Bar. & edito.

Pag. 29. v. 3. Coventr. τὸν ἥμισυ. Bar. τὸν ἡμισυν. ab eodem male abest articulus οἱ. & v. 6. perperam, τὸν τρίτον. v. 7. & 9. uterque τέτἶαρσι. v. 8. pro δυσὶ Coventr. & editus, δύο. quomodo & Bar. in ora. quod retineri potest. quamvis omnes seq. v. habeant δυσὶ.

V. 22. pro ἥμισυ Bar. perperam, ἡμιόλιον.

Pag. 30. v. 18. uterque scriptus, ἄρα ὁ α.

V. 21. perperam Coventr. ὁ ἅπαξ pro τοῦ ἑξ.

Pag. 31. uterque scriptus numeros illos notis literalibus expressos habebat hoc modo: μ βϡμδ. μ δϡιβ. (male Coventr. τ pro ϡ.) μ αψος. (perperam Pena, ἑβδομηκονταδύο.) μ ςσμη. μ θτδ (pro τ in utroque rescribendum ϡ.) μ βτϞβ. μ αυμα.

Pag. 32. v. 8. ab utroque abest ἴσα. etiam articulus τὰ à Baroc. qui in fine optime addit, τὸ ὅλον, καὶ τὸ α β ἄρα ἐστὶ πολλαπλάσιον. Hinc in versione scribendum: *Quoniam igitur bina æqualia intervalla* A B, B G, *composita totum faciunt multiplex, ideo &* A B *erit multiplex.*

V. 18. διάστημα abest ab edito.

Pag. 33. v. 5. uterque scriptus perperam αὐτῷ pro αὐτὸ. v. 15. Bar. τὸ διὰ πασῶν. Cov. perperam, μείζων. v. 18. scripti, ἐκ τῶν μεγίστων ἐπιμορίων δύο. v. 26. φανερὸν δὴ (Cov. δὲ) ὅτι καὶ (ita omnes) τὸ (abest ab edito) διὰ πέντε.

V. 30. Bar. ὥς τι καὶ τὸ διὰ πασῶν καὶ τὸ διὰ πέντε τριπλάσιον· τὸ δὲ δὶς διὰ πασ. quæ certe optima est lectio. Hinc in versione scribe: *Ideoque & dia pason & dia pente triplum est; bis dia pason autem quadruplum.*

V. ult. editus, ἕκαστον ἐν τρισὶ. uterque scriptus, ἕκαστον ἔν τισι. quæ lectio videtur melior, ita explicanda. Quodlibet consonorum trium hic propositorum, nimirum dia pason, dia pason & dia pente, bis dia pason, ex quibusdam rationibus constat. nempe dia pason ex dia pente & dia tessaron: & sic de reliquis. Est locus paulo obscurior. Legendum olim putavi, μέγιστον ἐν τρισὶ, quæ emendatio in textum irrepsit. omnium autem videtur optima. Cum enim demonstrarit duplum constare ex duabus rationibus, illæ ipsi duplæ additæ ternas efficiunt in his numeris, 1. 2. 3. 4.

Pag. 34. v. 4. scribe cum omnibus ὅτι. v. 19. γὰρ minus bene abest à Bar.

Pag. 35. v. 6. male uterque scriptus, ὥστε τὸ ἐν τῷ β γ. deinde Cov. ἔλαττόν ἐστι δύο. v. 7. probe scripti, τὸ δὲ pro τό, τι.

V. 11. articulus ὁ abest à Bar. deinde idem, ὅτι διαιρ.

Pag. 36. v. 2. Cov. ὁ τόνος. v. 3. uter-

uterque perperam, ὁ β̅ δ̅. & omnes v.15. ὁ ζ̅ δ̅.

V. 6. omnes insulse διάτονος pro δίτονον. v. 17. Cov. τόνος ἄρα ἐστίν. v.19. inepte scripti, προκείσθω. v.20. Cov. male, τὸ ζ̅ η̅. v.22. omnes, τῶν ζ̅, ι̅. Melior est scriptura, quæ in textum irrepsit. ut ex sequentibus & præcedentibus liquet. v. 24. editus, τὸ pro τοῦ. v.26. corrige ex omnibus. διελεῖ.

Pag. 37. v. 8. optime Bar. καὶ τὰ γ̅ δ̅ ι̅. (male Cov. addit, ζ̅.)

V.9. βόμβος.] Omnes tres, βόμβυξ. Hinc Nicomachus pag. 10. v. 10. βομβυκίστρος. Hesychius: Βόμβυξ, (scribe, βόμβυξ) ἄμμος λάκωνες. καὶ αὐλοῦ εἶδος. καὶ ζῶον, ἀφ' οὗ τὰ βομβύκινα ὑφάσματα συντελεῖται. ἔνιοι δὲ βομβύλιον οὕτω λέγουσιν, οἱ δὲ ῥυμὸν, ἢ ἦχος (scribo, ἦχον) βομβυλιοῦ. Vide eundem in βομβυλιός, quod vocabulum ibi præcedit. Altera tamen terminatio est usitatior. Suidas: Βόμβος δέ, ὁ ἦχος τῶν μελισσῶν, βόμβος ψόφος τις.

V. 16. pro αὐτῇ scripti τῇ. lego, αὐτῶ. v.18. Bar. ὁ ι̅ β̅.

Pag.39. v.7. Bar. & editus, λοιπὸν δεῖ. Cov. δή. v.10. omnes, ἔτιμον τὸ pro τόν. perperam. v. 28. scripti δὴ pro δέ.

Hoc loco restituam diagramma Chromatici Syntoni, quod Notis in Gaudentium inseri nequiit. Pertinet autem ad Gaudentii pag. 18. v. 5.

Diagramma Chromatici Syntoni.

		5184	Nete hyperbolæon.
32.	27.	6144	Hyperb. Chrom.
2187.	2048.	6561	Trite hyperbol.
256.	243.	6912	Nete diezeugm.
32.	27.	8192	Diezeug. Chrom.
2187.	2048.	8748	Trite diezeugm.
256.	243.	9216	Paramesos.
9.	8.	10368	Mese.
32.	27.	12288	Meson Chrom.
2187.	2048.	13122	Parypate meson.
256.	243.	13824	Hypate meson.
32.	27.	16384	Hypaton Chrom.
2187.	2048.	17496	Parypate hypat.
256.	243.	18432	Hypate hypaton.
9.	8.	20736	Prosslambanom.

Gaudentium in hoc Chromatico tetrachordum synemmenon omisisse, ex numeris, quos hic adhibuit, est indubitatum. Cum enim trite synemmenon in his fractionem, ut vocant, habeat, absque dubio, duplicatis omnibus numeris, eam evitasset. Præterea nec Diatono, quod in Gaudentio pag. 43. habemus, tetrachordum synemmenon est adjunctum.

Ad pag.2.v.10. ἡ δὲ διαστηματική τε καὶ μελῳδική.] Valla perperam: *alter verò intervallaris & modulatilis.* Idem v.17. insulse: *Solas* (pro *moras.* legit μόνας pro μονὰς) *namque facit, & inter has voces intercapedines, mutuo utrumque faciendo. hos igitur solos tenores appellamus.*

NOTARUM IN EUCLIDIS INTROD. HARMON. FINIS.

ΝΙΚΟΜΑ´ΧΟΥ ΓΕΡΑΣΗΝΟΥ͂
ΠΥΘΑΓΟΡΙΚΟΥ͂
Ἁ Ρ Μ Ο Ν Ι Κ Η͂ Σ
Ἐ Γ Χ Ε Ι Ρ Ι´ Δ Ι Ο Ν.

NICOMACHI GERASENI
PYTHAGORICI
HARMONICES
MANVALE.

MARC. MEIBOMIVS

Primus vertit, ac Notis explicavit.

LECTORI
ERUDITO.

Prisca Pythagoricorum Musicæ auctorem unicum, Nicomachum, accurate hic explicatum damus. Ex innumeris aliis, qui sectæ instituto Musicam in primis excolentes, egregiis quoque eam operibus ad posteritatem transmittere studuerunt, hic solus ad nostra tempora pervenit. Auctor autem est non tantum magnæ vetustatis, sed etiam ab omnibus seculis auctoritatis summæ. Hoc ex Iamblicho discere possumus, qui XXVI *caput libri* I *de Vita Pythagoræ, ex hoc Harmonices Enchiridio, desumsit. Hujus de Arithmetica libros primus Madaurensis Apulejus, deinde Boëthius in Latinum sermonem transtulerunt. ex quibus etiam Excerpta nobis Photius conservavit. In Musica hunc præcipue secutus est Boëthius, ut ex* V *ipsius de Musica libris conspicitur. Quo seculo vixerit, nullus illorum, qui mentionem de ipso, scriptisque ejus fecêre; ut Pappus quoque & Eutocius, & Cassiodorus; scriptum reliquit. Erronea vero admodum est doctissimi Mathematici, Ios. Blancani, opinio, cum Platone vetustiorem hunc existimavit. Nullum mihi dubium, quin Augusti temporibus sit recentior, utpote qui Thrasylli mentionem faciat paginâ* XXIV. *quem eundem censeo, qui â Suetonio in Augusto & Tiberio sæpius; & à vetere Scholiaste Iuvenalis in Satyram* VI; *tanquam insignis Mathematicus, commemoratur. Si excerptis pagina* XXXVI *plena fides adhiberi posset, ut eo loco interpolata censeri non deberent, Claudio Ptolemæo, auctore celeberrimo, qui* III *quoque Harmonicorum libros, summo judicio scriptos reliquit, juniorem statueremus. Certe ab illius ætate non longe hunc abfuisse existimandum, si tempus, quo Apulejus vixit, consideretur. Excerpta autem illa, insigniter quidem depravata, Nicomachi esse, ex stylo quoque, qui non paucis locis peregrinitatem sapit, non difficulter perspicitur. Porro Gerasenus vocatur à patria Gerasa, quæ urbs est cavæ Syriæ. Perperam ubique Codex Scaligeri; & quidam Codices Bryennii, in locis ex eo citatis; duplici sigma hoc nomen exaratum habent; & Oxonienses adhuc corruptius,* ΓΕΡΑΣΣΊΝΟΣ. *Scribendum esse* ΓΕ-

Digitized by Google

ΡΑΣΗΝΟ`Σ, *præter Photium & Stephanum de Vrbibus, docet quoque Iamblichus commentario in Nicomachi Arithmeticam, quam manu scriptam habeo. Verba illius, quæ etiam Geographiam illustrare possunt, hic adscribam.* Γερασηνὸς λέγεται ἀπὸ τῆς πόλεως, ἧ ὄνομα Γέρασα. ἔστι δὲ περὶ Βόστραν καὶ ἀῤῥαβίαν. (*scribendum,* ἀραβίαν) Γέρασα δὲ λέγεται, ἀπὸ τοῦ τοὺς συστρατεύσαντας τῷ ἀλεξάνδρῳ γέροντας, καὶ μὴ δυνηθέντας πολεμεῖν, ἐκεῖ τὴν οἴκησιν ποιήσασθαι. *Quæ sic verto:* Gerasenus vocatur ab urbe, cui nomen Gerasa. Hæc autem est circa Bostram & Arabiam. Cæterùm Gerasa inde dicitur, quod senes qui sub Alexandro stipendia meruerant, nec bellum diutius sequi potuerant, ibi domicilium fixerint. *Præstantissimum fuit opus, quod de Musica conscripsit: in quo non Musicæ duntaxat elementa, sed & proportionum doctrinam, illi percipiendæ necessariam, explicavit. Primum illius librum citat Eutocius, commentario in* IV *theorema libri* II *Archimedis de Sphæra & Cylindro, ubi rationum compositionem demonstrare adgreditur. Hoc Harmonices Manuale primi in Latinum sermonem conversum edimus: quamvis Gesnerus, & Desselius, in Bibliothecis suis, ab Ant. Hermanno Gogava hoc jam præstitum scribant. Error inde natus videtur, quod Ptolemæi Harmonica, & Aristoxeni, ab illo Venetiis edita habeantur. Porro Græcum textum cum duobus scriptis Oxoniensibus contulit vir eximius, Ger. Langbainius. Illos autem, exceptis duobus locis, quæ, sicut Bryennius, pagina* XXXIV *&* XXXV *restituunt, nihilo meliores Scaligeri Codice deprehendimus. Difficiliora itaque loca omnia, uti in reliquis factum, ex ingenio fuére restituenda. quod quam felici successu sit præstitum, tu, Lector erudite, ex Notis nostris cognosces & judicabis. Vale.*

ΝΙΚΟΜΑ'ΧΟΥ ΓΕΡΑΣΣΗΝΟΥ͂, ΠΥΘΑΓΟΡΙΚΟΥ͂,

Α῾ΡΜΟΝΙΚΗ͂Σ ΕʼΓΧΕΙΡΙΔΙ'ΟΥ

Βιβλίον πρῶτον.

NICOMACHI GERASSENI, PYTHAGORICI,

HARMONICES MANVALIS

LIBER PRIMVS.

MARCO MEYBOMIO
Interprete.

Κεφάλαια ἐν τῷ πρώτῳ βιβλίῳ.

α'. Ὅτι τὸ βιβλίον ἐγχειρίδιον ἐστὶν ὑπόμνημα τῆς ἁρμονικῆς στοιχειώσεως.

β'. Περὶ τῶν δύο τῆς φωνῆς εἰδῶν, τοῦ τε διαστηματικοῦ καὶ τοῦ συνεχοῦς, καὶ περὶ τόπων αὐτῶν.

γ'. Ὅτι ἡ πρώτη ἐν αἰσθητοῖς μουσικὴ περὶ τοὺς πλάνητας θεωρεῖται. κατὰ μίμησιν δὲ ἐκείνων, ἡ παρ' ἡμῖν.

δ'. Ὅτι κατ' ἀριθμὸν οἰκονομεῖται τὰ ἐν τοῖς φθόγγοις.

CAPITA LIBRI PRIMI.

I. Libellum hunc manualem, eſſe Commentarium de Harmonicis Elementis.

II. De duabus vocis ſpeciebus; tum intervallis diſcreta, tum continua. deque earum locis.

III. Primam in ſenſibilibus Muſicam circa planetas conſiderari. illorum deinde imitatione eam, quæ nobis in uſu eſt, conſtitutam.

IV. Secundum numerum adminiſtrari quæ in ſonis exiſtunt.

V. Ad ſeptem chordis conſtantem lyram additâ octavâ, Pythagoram dia paſon conſtituiſſe harmoniam.

VI. Quomodo Arithmeticæ ſonorum rationes ſint inventæ.

VII. De ipſius dia paſon diviſione ſecundum genus Diatonum.

VIII. Explicatio eorum quæ in Timæo dicta ſunt harmonicè.

IX. Teſtimonium eorum quæ dicta ſunt à Philolao.

X. De Arithmeticarum rationum aptatione ad ſonos.

XI. De ipſo bis dia paſon ſecundum genus diatonicum.

XII. De ſonorum, ſecundum tria genera, progreſſione & diviſione.

ε'. Ὅτι τῇ ἑπταχόρδῳ λύρᾳ τὴν ὀγδόην ὁ Πυθαγόρας προσθεὶς, διὰ πασῶν συνεστήσατο ἁρμονίαν.

ϛ'. Πῶς οἱ ἀριθμητικοὶ τῶν φθόγγων λόγοι εὑρέθησαν.

ζ'. Περὶ τῆς κατὰ τὸ διάτονον γένος διαιρέσεως τοῦ διὰ πασῶν.

η'. Ἐξήγησις τῶν ἐν Τιμαίῳ ἁρμονικῶς εἰρημένων.

θ'. Μαρτυρία τῶν εἰρημένων ἀπὸ τοῦ Φιλολάου.

ι'. Περὶ τῆς τῶν ἀριθμητικῶν λόγων ἁρμόσεως τῶν φθόγγων.

ια'. Περὶ τοῦ δὶς διὰ πασῶν κατὰ τὸ διατονικὸν γένος.

ιβ'. Περὶ τῆς κατὰ τὰ τρία γένη τῶν φθόγγων προβάσεώς τε καὶ διαιρέσεως.

QVamvis diffuſa in ſe ſit, ac multiplex, quæ apud Harmonicorum Elementorum Scriptores de intervallis ac relationibus reperitur oratio, ut uno commentario difficulter comprehendi poſſit; ego verò aliàs propter turbas itineris ac feſtinationes non poſſim quieto animo illud oneris in me ſuſcipere, eáque, qua par eſt, perſpicuitate illorum expoſitionem aggredi: utpote quæ otium inprimis ac cogitationes minime diſtractas requirat: tamen, quoniam ita jubes, mulierum optima

EI καὶ πολύχους καθ' ἑαυτὸν, καὶ δυσπερίληπτος ἑνὶ συμπερανθῆναι ὑπομνήματι, παρὰ τοῖς ἁρμονικοῖς στοιχείοις διαστημάτων τε καὶ σχέσεων ὑπάρχει λόγος, ἐγώ τε ἄλλως ὑπὸ τῆς ὁδοιπορικῆς ἀκαταστασίας καὶ συνεπείξεως οὐκ ἀκυμάντῳ, τὸ τοῦ λόγου φορτίον καὶ διανοίᾳ δυνατός εἰμι τῇ περὶ τούτων ἐπιβαλέσθαι διδασκαλίᾳ, μετὰ τῆς προσηκούσης σαφηνείας, σχολαίου μάλιστα καὶ ἀπερισπάστου δεομένης καιροῦ τε καὶ συλλογισμοῦ, πᾶσαν ὅμως ἐπιρρωστέον ἐστί μοι

σπουδὴν

σπουδὴν, σοῦ γε κελευούσης, ἀρίστη καὶ σεμνοτάτη γυναικῶν, κἂν αὐτὰ ψιλὰ τὰ κεφάλαια χωρὶς κατασκευῆς καὶ ποικίλης ἀποδείξεως ἐκθέσθαι σοι κατ' ἐπιδρομήν. ἵν' ὑπὸ μίαν ἔχουσα αὐτὰ σύνοψιν, ἐγχειριδίῳ τε ὡσανεὶ χρωμένη, τῇ βραχείᾳ ταύτῃ ὑποσημειώσει, ὑπομιμνήσκῃ ἐξ αὐτῆς τῶν ἐν ἑκάστῳ κεφαλαίῳ κατὰ πλάτος λεγομένων τε καὶ διδασκομένων. θεῶν δὲ ἐπιτρεπόντων αὐτίκα μάλα σχολῆς λαβόμενος, καὶ τῆς ὁδοιπορίας ἀνάπαυσιν σχὼν, συντάξω τί σοι μείζονα καὶ ἀκριβεστέραν εἰσαγωγὴν περὶ αὐτῶν τούτων, καὶ πλήρη, τὸ λεγόμενον, συλλογισμῶν διηρθρωμένην, καὶ ἐν πλείοσι βιβλίοις. ἃ διὰ τῆς πρώτης ἀφορμῆς ἀποπέμψω, ἔνθα ἂν διάγειν ὑμᾶς πυνθανόμεθα. τὴν δὲ ἀρχὴν ἐκεῖθέν ποτε ποιήσομαι ῥᾷον, ὡς ἕνεκα παρακολουθήσεως, ὅθεν καὶ ἡνίκα ἐξηγούμην σοι περὶ αὐτῶν τούτων, τὴν τῆς διδασκαλίας ἐποιησάμην ἀρχήν.

Τῆς ἀνθρωπίνης φωνῆς οἱ ἀπὸ τοῦ πυθαγορικοῦ διδασκαλείου δύο ἔφασκον, ὡς ἑνὸς γένους, εἴδη ὑπάρχειν. καὶ τὸ μὲν συνεχὲς ἰδίως ὠνόμαζον· τὸ δὲ, διαστηματικόν. ἀπὸ τῶν ἑκατέρῳ συμβεβηκότων τὰς κλήσεις ποιούμενοι. τὸ μὲν γὰρ διαστηματικὸν, τὸ ἐνῳδὸν, καὶ ἐν παντὶ φθόγγῳ ἱστάμενον, καὶ δήλην ποιοῦν τὴν ἐν ἅπασι τοῖς μέρεσι παραλλαγὴν, ὑπελάμβανον ἀσύγχυτόν τε ὑπάρχον, καὶ τοῖς μεγέθεσι τοῖς καθ'

& honestissima, omni studio animus est confirmandus, ut vel summa tantum capita, sine omni adparatu, & operosa demonstratione, brevibus exponam. ut illis sub uno conspectu hac brevi deformatione positis, velut compendio, utaris, atque ita illorum, quæ fuse singulis capitibus dicuntur & docentur, ex hac institutione recordéris. Si Dii concesserint, quam primum otium nactus fuero, & ab itineris molestiis mens conquieverit, majorem de his ipsis, & exquisitiore cura introductionem tibi componam, quæque plena sit, ut proverbio dicitur, ratiocinationibus membratim disquisitis. Quod & pluribus libris sum facturus, & prima occasione missurus, ubicunque vos vivere inaudierimus. Exordium autem, methodi & sequelæ causa, inde facilius ducam, unde cum hæc eadem tibi explicarem, doctrinæ feci initium.

Humanæ vocis, qui ex Pythagoræ schola prodierunt, duas dixére, tanquam unius generis, esse species. quarum hanc peculiari vocabulo adpellabant continuam; illam, intervallis procedentem: ab iis, quæ utrique accidunt, nomina imponentes. Intervallis enim distinctam eam existimarunt, quæ in cantu usurpetur, & in omni sono sistatur, ac manifestam reddat, quæ in omnibus partibus est, mutatio-

tatio-

tationem. quæ inconfusa existat, & magnitudinibus, quæ in singulis sonis sunt, divisa ac disjuncta; tanquam in acervo, non vero ut in commistione, vocis partibus sibi invicem adpositis, quæ & facile separari & dignosci queant, & nullo modo una corrumpantur. Talis enim est vocis species, in cantu locum habens, quæ omnes scientibus designet sonos, quantæ magnitudinis singuli participent. Nisi enim ita quis ea utatur, non jam canere, sed loqui dicitur. Alteram verò autumarunt continuam, per quam inter nos colloquimur, ac legimus; necesse non habentes, manifestas atque inter se distinctas reddere sonorum tensiones. quin sermonem connectimus, usque dum id, quod dicere proposuimus, finem habet. Si quis enim aut differens; aut alicui se purgans; aut etiam legens; manifestas interea in singulis sonis faciat magnitudines, dirimens vocem, ac trajiciens ab uno sono in alterum, non amplius dicere hujusmodi, sed canere dicitur. Cum itaque vox humana duas habeat partes, duos, ut par est, locos, quos utraque transeundo teneat, esse rebantur. Et quidem continuæ vocis locum, qui naturaliter infinitus est magnitudine, à quocunque loquens inceperit, donec quiescat, terminum proprium accipit. hoc est, eum locum, qui à prima loquela ad silentium ultimum perducitur. ut ipsius copia in nostra sit potestate.

ἕκαστον φθόγγον διῃρημένον, καὶ διεστὸς, ὥσπερ κατὰ σωρείαν, καὶ οὐ καθ' ἔγκρασιν τῶν τῆς φωνῆς μορίων ἀλλήλοις παρακειμένων, εὐχωρίστων τε καὶ εὐδιαγνώστων, καὶ παντοίως μὴ συνεφθαρμένων. τὸ γὰρ ἐνῳδὸν, τοιοῦτόν ἐστι, τὸ πάντας ἐμφαίνειν τοῖς ἐπιστήμοσι τοὺς φθόγγους, ἡλίκου ἕκαστος μεγέθους μετέχει. εἰ γὰρ μὴ οὕτω τις χρῷτο αὐτῷ, οὐκέτι ᾄδειν λέγεται, ἀλλὰ λέγειν. τὸ δὲ ἕτερον τὸ συνεχὲς, καθ' ὃ ὁμιλοῦμέν τε ἀλλήλοις, καὶ ἀναγινώσκομεν, οὐδεμίαν ἔχοντες ἀνάγκην, ἐμφανεῖς τὰς τῶν φθόγγων τάσεις, καὶ διακεκριμένας ἀπ' ἀλλήλων ποιεῖσθαι· ἀλλὰ εἴροντες τὸν λόγον ἕως τῆς τοῦ φραζομένου πληρώσεως. εἰ γάρ τις ἢ διαλεγόμενος, ἢ ἀπολογούμενός τινι, ἢ ἀναγινώσκων γε, ἔκδηλα μεταξὺ καθ' ἕκαστον φθόγγον ποιεῖ τὰ μεγέθη, διιστάνων καὶ μεταβάλλων τὴν φωνὴν ἀπ' ἄλλου εἰς ἄλλον, οὐκέτι λέγειν ὁ τοιοῦτος, οὐδὲ ἀναγινώσκειν, ἀλλὰ μελῳδεῖν λέγεται. διμεροῦς οὖν ὑπαρχούσης τῆς τοῦ ἀνθρώπου φωνῆς, δύο εἰκότως καὶ τόπους, οὓς ἑκατέρα κατέχει διεξερχομένη, ᾤοντο εἶναι. καὶ τὸν μὲν τοῦ συνεχοῦς τόπον, ἀόριστον φύσει τῷ μεγέθει ὑπάρχειν, ἀφ' οὗ ἂν ἄρξηται ὁ λαλῶν, μέχρις ἂν παύσηται, τὸ οἰκεῖον πέρας λαμβάνοντα. τουτέστι τὸν ἀπὸ τῆς πρωτίστης λαλιᾶς μέχρις ἐσχάτης σιωπῆς. ὥστε τὸ πλέον

αὐτοῦ

αὐτοῦ ἐφ' ἡμῖν ὑπάρχειν. τὸν δὲ τῆς διαστηματικῆς οὐκέτ' ἐφ' ἡμῖν, ἀλλὰ φυσικὸν, ὁριζόμενον καὶ αὐτὸν ὑπὸ διαφερόντων ἐνεργημάτων. ἀρχὴν μὲν γὰρ αὐτοῦ, τὸ πρῶτον ἀκουστὸν εἶναι· τέλος δὲ, τὸ ἔσχατον φωνητόν. ἐκεῖθεν γὰρ ἀρχόμεθα συνιέναι καὶ συνορᾶν τῶν φθόγγων τὰ μεγέθη, καὶ πρὸς ἀλλήλους παραλλαγὰς, ὅθεν ἂν πρώτιστα ἡμῖν ἡ ἀκοὴ ἐνεργεῖν φαίνηται. δυνατοῦ ὄντος, ἀμυδροτέρας φωνὰς, καὶ μήπω ἡμῖν αἰσθητὰς ἐν τῇ φύσει συμπληροῦσθαι, λανθανούσας ἔτι τὴν ἀκοήν. καθὰ λόγου χάριν κἂν τοῖς ζυγικοῖς ἐστί τινα σώματα ἥκιστα βάρους ἐμφαντικά. ἄχναι, ἢ πίτυρα, ἢ τοιαῦθ' ἕτερα· ἀλλ' ὅτ' ἂν κατ' ἐπισώθεσιν τῶν τοιούτων ἤδη ῥοπῆς ἀρχή τις ἐμφαίνηται, τότε τῆς ζυγικῆς ἐπιστήμης φαμὲν τὴν πρώτην ὑποδρομὴν ὑπάρχειν· οὕτω καὶ κατὰ βραχὺ τῆς κατὰ φωνὴν ἀμυδρότητος ἐπὶ τὸ μεῖζον αὐξανομένης, τὸ πρώτιστον ἀκοῇ αἰσθητὸν, ἀρχὴν τοῦ τῆς ἐνῳδοῦ φωνῆς τόπου τιθέμεθα. τέλος δὲ αὐτοῦ οὐκέτι ἡ ἀκοὴ ὁρίζει, ἀλλ' ἡ ἀνθρωπίνη φωνή. ἐφ' ὅσον γὰρ ἐφικνεῖται δι' ἐμμελείας, καὶ ἐνῳδῶς προχωρεῖ, μέχρι τούτου τὸ τελευταῖον πέρας τοῦ τῆς τοιαύτης φωνῆς τόπου ὁρίζομεν. μηδὲν δὲ ἡμῖν διαφερέτω νυνὶ, εἴτ' ἐπὶ τῆς ἀρτηριακῆς ἡμῖν φωνῆς, εἴτ' ἐπὶ τῶν ὀργάνων, ἐντατῶν τε καὶ ἐμπνευστῶν καὶ κρου-

At vocis intervallis diſcretæ locum non amplius in noſtra eſſe poteſtate, ſed naturalem; ipſo quoque à diverſis effectibus terminato. Principium quippe ipſius eſſe illud, quod primũ audiri poſſit; finem verò, quod ultimo à voce proferri. Inde enim incipimus percipere ac conſpicere ſonorum magnitudines, atque inter ſe commutationes, unde primum nobis auditus operari videtur. cum poſſibile ſit, obſcuriores voces, quæ à nobis ſentiri nequeant, in natura perfici, quæque auditum omnem fugiant. Quemadmodum, verbi gratiâ, in iis quæ ponderantur, quædam exiſtunt corpora, quæ minime gravitatem habere videantur: paleæ nimirum, aut furfures, aut iſtiuſmodi alia: verum ubi jam per adpoſitionem talium corpuſculorum penſionis quoddam adparuerit initium, tunc librandi ſcientiæ fines primum incurriſſe illa dicimus; Sic quoque propemodum, cum, quæ in voce eſt, obſcuritas magis atque magis adcreſcit, illud quod primo omnium ab auditu percipi poteſt, principium facimus loci, quem vox cantui apta requirit: at ipſius finem non amplius auditus finit, ſed vox humana. Quo uſque enim concinne pervenit, & cantûs legibus progreditur, huc uſque ultimum terminum loci, quem vox iſtiuſmodi habet, finimus. Nunc verò nihil nobis differat, ſive de arteriaca noſtra voce, ſive de inſtrumentis, tum quæ intenduntur, tum quæ inflantur & quæ pulſantur, ſermonem faciamus;

mus; quæ vocis nostræ imitatione perficiuntur. Sed omittamus jam illam, quæ in his est, differentiam, ne statim in principio explicationem diffundamus.

Sonorum itaque nomina ab illis in cœlo versantibus septem stellis, terramque circumeuntibus, esse adpellata, est probabile. Omnia enim, inquiunt, quæ cum stridore circumaguntur corpora, cedente aliquo, & facillime fluctuante, necessario facere strepitus, magnitudine & celeritate vocis, & loco inter se diversos; qui aut propter suos sonos, aut propter proprias celeritates, aut propter repressionum orbes, in quibus singulorum impetus perficitur, magis sint fluctuantes; aut contra, magis reluctantes. Hæ verò tres differentiæ manifeste videntur circa planetas, tum magnitudine, tum celeritate, & loco inter se distantes: qui per æthera circumfusum perpetuo & inconstanter cum stridore circumaguntur. Vnde & nomen *ἀστὴρ*, *stella*, quilibet est consequutus. quasi statione privatus, semperque currens. à quo & DEUS & æther nomina accepére. Porrò à Saturni motu, qui longissime à nobis abest, gravissimus in dia pason consonantia sonus, hypate est appellatus. hypaton enim idem est quod summum: at à Lunari motu, qui omnium infimus est, & terræ proximus, acutissimus dictus est nete. Etenim neaton idem est quod infi-

στῶν ποιούμεθα τὸν λόγον, κατὰ μίμησιν τῶν ἡμετέρας συντελεσθέντων. ὑπερθώμεθα δ' ἐπὶ τοῦ παρόντος τὴν ἐν τούτοις διαφορὰν, ἵνα μὴ σκορπίζωμεν εὐθὺς ἐν ἀρχῇ τὴν ἐξήγησιν.

Τὰ μὲν οὖν ὀνόματα τῶν φθόγγων ἀπὸ τῶν κατ' οὐρανὸν ἰόντων ἑπτὰ ἀστέρων, καὶ τὴν γῆν περιπολούντων πιθανὸν ὠνομάσθαι. πάντα γὰρ τὰ ῥοιζούμενά φασι σώματα, καθυπείκοντός τινος καὶ ῥᾷστα κυμαινομένου, ψόφους ἀναγκαίως ποιεῖν, μεγέθει, καὶ τάχει φωνῆς, καὶ τόπῳ παρηλλαγμένους ἀλλήλων, ἤτοι περὶ τοὺς ἑαυτῶν φθόγγους, ἢ περὶ τὰς ἰδίας ταχύτητας, ἢ περὶ τὰς ἐποχὰς, ἐν αἷς ἑκάστου ῥύμη συντελεῖται, εὐκυμαντοτέρας, ἢ τοὐναντίον δυσπαλεῖς ὑπαρχούσας. αἱ δὲ τρεῖς αὗται διαφοραὶ τρανῶς ὁρῶνται περὶ τοὺς πλανήτας, μεγέθει τε καὶ τάχει, καὶ τόπῳ διεστῶτας ἀλλήλων, καὶ διὰ τοῦ αἰθερίου ἀναχύματος διηνεκῶς καὶ ἀστάτως ῥοιζουμένους. ἔνθεν γὰρ καὶ τοῦ ἀστὴρ ὀνόματος τέτυχεν ἕκαστος. οἷον στάσεως ἐστερημένος, καὶ ἀεὶ θέων. παρ' ὃ καὶ Θεὸς καὶ αἰθὴρ ὠνοματοπεποίηται. ἀλλ' ἀπὸ μὲν τοῦ κρονικοῦ κινήματος, ἀνωτάτου ὄντος ἀφ' ἡμῶν, ὁ βαρύτατος ἐν τῇ διὰ πασῶν φθόγγος ὑπάτη ἐκλήθη. ὕπατον γὰρ τὸ ἀνώτατον. ἀπὸ δὲ τοῦ σεληνιακοῦ, κατωτάτου πάντων καὶ περιγειοτέρου κειμένου, νεάτη. καὶ γὰρ νέατον, τὸ κατώτατον.

ἀπὸ

ἀπὸ δὲ τῆς παρ' ἑκάτερον τῆς μὲν ὑπὸ τὸν κρόνον ἐστὶ διὸς παρυπάτη. τῆς δὲ ὑπὲρ σελήνην, ὅς ἐστιν ἀφροδίτη, παρανεάτη. ἀπὸ δὲ τῆς μεσαιτάτου, ὅς ἐστιν ἡλιακοῦ, τετάρτου ἑκατέρωθεν κειμένου, μέση διὰ τεσσάρων πρὸς ἀμφότερα ἐν τῇ ἑπταχόρδῳ, κατὰ τὸ παλαιὸν διεστῶσα. καθάπερ καὶ ὁ ἥλιος ἐν ταῖς ἑπτὰ πλάνησιν ἑκατέρωθέν ἐστι τέταρτος, μεσαίτατος ὤν. ἀπὸ δὲ τῶν παρ' ἑκάτερα τοῦ ἡλίου, ἄρεος μὲν μεταξὺ διὸς καὶ ἡλίου τὴν σφαῖραν εἰληχότος ὑπερμέση, ἡ καὶ λιχανός. Ἑρμοῦ δὲ τὸ μεταίχμιον ἀφροδίτης καὶ ἡλίου κατέχοντος, παραμέση. ὧν ἀκριβέστερον καὶ μετὰ γραμμικῶν καὶ ἀριθμητικῶν ἀποδείξεων πληρέστατά σοι βεβαιώσομεν, ἐν οἷς προϋπισχόμεθά σοι ὑπομνήμασι, σοφωτάτη γυναικῶν καὶ φιλοκαλωτάτη. καὶ δι' ἃς αἰτίας ταύτης ἡμεῖς οὐκ ἐπακούομεν τῆς κοσμικῆς συμφωνίας, κατακορές τι καὶ παναρμόνιον, ὡς ὁ λόγος ὑπογράφει, φθεγγομένης. τανῦν δὲ ἐπιτροχαστέον, διὰ τὴν τοῦ καιροῦ ὀξύτητα περὶ τῶν ἑξῆς.

Καθόλου γάρ φαμεν ψόφον μὲν εἶναι, πλῆξιν ἀέρος ἄθρυπτον μέχρι ἀκοῆς. φθόγγον δέ, φωνῆς ἐμμελοῦς ἀπλατῆ τάσιν. τάσιν δέ, μονήν τινα καὶ ταυτότητα κατὰ μέγεθος φθόγγου ἀδιαστάτου. διάστημα δέ, ὁδὸν ποιὰν

mum. Ab iis verò, qui ab utraque parte existunt, nimirum à Iovis motu, qui sub Saturno est, parypate; & qui supra Lunam est, nimirum Veneris, paraneate. Deinde à medio, hoc est, ipso Solari motu, qui quartus situs est ab utraque parte, mese: dia tessaron consonantiâ ab utroque extremo in septem chordarum harmonia secundum antiquos distans. quemadmodum & Sol inter septem planetas utrinque est quartus, cum sit plane medius. Rursus ab illis, qui ab utraque parte Solis sunt, à Marte quidem, inter Iovem & Solem sphæram consecuto, hypermese, quæ & lichanus; à Mercurio verò, interstitium Veneris & Solis obtinente, dicta est paramese. ut accuratius, tam linearibus quam numerorum demonstrationibus, plenissime tibi confirmabitur in iis, quæ ante tibi promisimus, commentariis, sapientissima mulierum ac politissima. Præterea quas ob causas nos istam mundanam consonantiam non exaudiamus, dulce quid & omnino modulatum, ut ratio subscribit, decantantis. Nunc vero de sequentibus, ob temporis brevitatem, pauca sunt delibanda.

Generatim itaque dicimus, strepitum quidem esse aëris percussionem non fractam usque ad auditum: Sonum verò, concinnæ vocis tensionem, latitudine carentem. Tensionem esse mansionem aliquam & identitatem, secundum magnitudinem, soni intervallo carentis. In-

ter-

tervallum, viam certam à gravitate in acumen; aut contrà. Systema, plus unius intervalli compositionē. Porro si multus pulsus, aut spiritus in circumfusum aërem inciderit, & secundum plures partes ipsum percusserit, magnam effici vocem; sin paucus, parvam: tum ab æquali, levem; ab inæquali, asperam. Rursus si tarde inferatur, gravem; sin celeriter, acutam. Contrariam verò dicimus habere affectionem necessario instrumenta quæ inflantur; ut tibias, tubas, fistulas, hydraulas, & similia; iis quæ intenduntur, citharæ nimirum, lyræ, spadici, adsimilibus. Media verò istorum, & quasi communia, & similiter affecta videri tum monochorda, (quæ phanduras vocant multi; canones verò Pythagorici,) tum trigona ea quæ intenduntur, tum obliquas tibias, una cum tibiis ex loto fabrefactis, quemadmodum sequenti oratione declarabitur. Nimirum horum, quæ intenduntur, tensiones majores, & contentiores, majores atque acutiores sonos efficiunt; minores contrà, languidiores ac graviores. Vbi enim plectrum è propria regione chordas emoverit, ac deinde subito remiserit, hæ quidem & celerrime, & multa cum vibratione, & à multis partibus circumstantem aërem verberantes, restituuntur; tanquam impulsæ ab ipsa vehementiore tensione: Illæ verò, sensim & sine vibratione, ad similitudinem libellæ fabrilis. Contra autem, eorum quæ inflantur

ἀπὸ βαρύτητος εἰς ὀξύτητα, ἢ ἀνάπαλιν, σύστημα δὲ, πλειόνων ἑνὸς διαστημάτων σύνθεσιν. πολλοῦ μὲν πλήγματος, ἢ πνεύματος εἰς τὸν πέριξ ἀέρα ἐμπεσόντος, καὶ κατὰ πολλὰ μέρη πλήξαντος αὐτὸν, μεγάλην ἀποτελεῖσθαι φωνήν· ὀλίγου δὲ, μικράν. καὶ ὁμαλοῦ μὲν, λείαν· ἀνωμάλου δὲ, τραχεῖαν. καὶ βραδέως μὲν ἐνεχθέντος, βαρεῖαν· ταχέως δὲ, ὀξεῖαν. ἐναντιοπαθεῖν δὲ ἀναγκαίως τὰ ἐμπνευστὰ ὄργανα· οἷον αὐλοὺς, σάλπιγγας, σύριγγας, ὑδραύλους, τὰ ὅμοια· τοῖς ἐντατοῖς, κιθάρᾳ, λύρᾳ, σπάδικι, τοῖς παραπλησίοις. μέσα δ' αὐτῶν, καὶ οἷον κοινὰ καὶ ὁμοιοπαθῆ, τότε μονόχορδα φαίνεσθαι, ἃ δὴ φανδούρους καλοῦσιν οἱ πολλοί· κανόνας δ' οἱ πυθαγορικοὶ, καὶ τὰ τρίγωνα τῶν ἐντατῶν, καὶ τοὺς πλαγιαύλους μετὰ τῶν φωτίγγων, ὡς προϊὼν ὁ λόγος δηλώσει. τῶν μέν γε ἐντατῶν αἱ τάσεις αἱ μείζονες καὶ εὐτονώτεραι, μείζονας καὶ ὀξυτέρους φθόγγους ἀπεργάζονται· αἱ δ' ὀλιγώτεραι, νωχελεστέρους τε καὶ βαρυτέρους. μεταστήσαντος γὰρ τὰς χορδὰς τοῦ πλήκτρου ἀπὸ τῆς οἰκείας χώρας ἀφεθεῖσαι, αἱ μὲν, τάχιστά τε καὶ σὺν πολλῷ τῷ κραδασμῷ καὶ πολλαχῆ τὸν περικείμενον ἀέρα τύπτουσαι ἀποκαθίστανται· ὥσπερ ἐπειγόμεναι ὑπ' αὐτῆς τῆς σφοδρᾶς τάσεως· αἱ δὲ, ἠρέμα καὶ ἀκραδάντως, κατ' εἰκόνα τῆς τεκτονικῆς σταθμης. ἀνάπαλιν δὲ, τῶν ἐμπνευστῶν αἱ μείζονες

κοι-

κοιλώσεις, καὶ τὰ μείζονα μήκη, νωθρὸν καὶ ἔκλυτον. τῇ γὰρ πολλῇ λειποτονήσαν παρατροπῇ τὸ πνεῦμα ἐξίησιν εἰς τὸν πέριξ ἀέρα, καὶ δυσεμφάτως αὐτὸν πλήσσει καὶ κινεῖ. καὶ βαρὺς οὕτως ὁ φθόγγος γίνεται. ἐπινοητέον δὲ ἐνταῦθα τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον κατὰ ποσότητα συμβαίνειν. ἣν ἐπιτείνοντες αὐλὸν καὶ ἀνιέντες, ἢ μῆκος τοῖς κώλοις, ἢ βραχύτητα ἐνεργαζόμενοι, ἀποτελοῦμεν. εἰ δὲ τοῦτο δῆλον, ὅτι ἀριθμῷ ταῦτα πάντα οἰκονομεῖται. ποσότης γὰρ οὐδενὸς ἄλλου, ἀλλ᾽ ἀριθμοῦ ἰδία νοεῖται.

Πυθαγόρας δὲ πάμπρωτος, ἵνα μὴ κατὰ συναφῆς ὁ μέσος φθόγγος, πρὸς ἀμφότερα τὰ ἄκρα ὁ αὐτὸς συγκρινόμενος, διαφορουμένην παρέχῃ μόνην τὴν διὰ τεσσάρων συμφωνίαν, πρός τε τὴν ὑπάτην, καὶ πρὸς τὴν νήτην. ποικιλωτέραν δὲ θεωρίαν ἐνορᾷν ἔχωμεν, καὶ τῶν ἄκρων αὐτῶν ἀλλήλοις τὴν καταχορεστάτην συναποτελούντων συμφωνίαν, τουτέστι τὴν διὰ πασῶν, τὸν διπλάσιον ἔχουσαν λόγον. ὅπερ ἐκ τῶν δύο τετραχόρδων συμβῆναι οὐκ ἐδύνατο, παρέθηκεν ὄγδοόν τινα φθόγγον, μεταξὺ μέσης καὶ παραμέσης ἐνάψας. καὶ ἀποστήσας, ἀπὸ μὲν τῆς μέσης ὅλον τόνον· ἀπὸ δὲ τῆς παραμέσης, ἡμιτόνιον. ὥστε τὴν μὲν πρότεραν, ἐν τῇ ἑπταχόρδῳ παραμέσην οὖσαν, τρίτην ἔτι ἀπὸ νήτης καλεῖσθαί τε καὶ οὐδὲν ἧττον κεῖσθαι. τὴν δὲ παρεντιθεῖ-

majores cavitates, longitudinesque majores, languidum ac solutum. longiore quippe emissione tenorem amittens spiritus, in circumfusum aërem exit, & obscure ipsum verberat ac movet: itáque fit sonus gravis. Hic verò considerandum, magis atque minus secundùm multitudinem contingere: quam, intendentes tibiam, & remittentes; aut longitudinem chordis, aut brevitatem operando imprimentes, efficimus. Atqui certum est, numero hæc omnia administrari. Quantitas enim alterius nullius, quam numeri, propria intelligitur.

Porrò omnium primus Pythagoras, ut ne in conjunctione medius sonus, cum utrisque extremis idem comparatus, differentem tantùm exhibeat dia tessaron consonantiam, tam ad hypaten, quàm ad neten; sed ut variam magis contemplationem inspiciendam habeamus; extremis quoque ipsis inter se suavissimam simul efficientibus consonantiam, hoc est, ipsam dia pason, quæ rationem habet duplam: quod ex duobus illis tetrachordis contingere nequibat: interposuit octavum quendam sonum; quem, cum inter mesen & paramesen coaptasset, disjunxit à mese, tono integro; à paramese, hemitonio. Vt prior, quæ in septem chordarum lyra erat paramese, trite jam à nete & appelletur, & sita quoque reperiatur: interposita autem, quarta quidem sit

à nete; ad illam verò consonet dia tessaron consonantiam, quam & ab initio mese ad hypaten habebat. Porro tonus qui inter ambas est, & mesen & interpositam; quæ prioris loco paramese est appellata; utricunque tetrachordo adponatur: sive illi, quod est ad hypaten, ultimarum naturam magis referens; sive isti, quod ad neten, supremarum: dia pente consonantiam demonstrabit, systema utrinque existentem ipsius tetrachordi & adjuncti toni. quemadmodum & ipsius dia pente ratio sesquialtera, systema invenitur supertertiæ simul & superoctavæ. Vnde tonus est superoctavus.

Hanc autem secundùm numerum quantitatem; tum quæ per quatuor chordas distantia dicitur, tum quæ per quinque, tum quæ secundum utriusque concursum dia pason, & adjectus inter duo tetrachorda tonus; modo quodam tali à Pythagora deprehensam affirmant. Curis aliquando, & disquisitioni eorum quæ composuisset, intentus, num auditui aliquod excogitare posset adminiculum, firmum ac erroris expers: quale visus habet per normam, & per regulam, aut etiam per dioptram; tactus verò per libram, aut mensurarum excogitationem: prope æris officinam deambulans, divino quodam casu exaudiit malleos ferreos, super incude tundentes, sonitusque permiste quam maxime conso-

σαν, τετάρτην μὲν ἀπὸ νήτης ὑπάρχειν· συμφωνεῖν δὲ πρὸς αὐτὴν τὴν διὰ τεσσάρων συμφωνίαν, ἥνπερ καὶ ἐξ ἀρχῆς μέση πρὸς τὴν ὑπάτην εἶχεν. Ὁ δὲ μεταξὺ ἀμφοτέρων τόνος, μέσης τε καὶ τῆς παρεντεθείσης, ὀνομασθείσης ἀντὶ τῆς προτέρας παραμέσης, ὁποτέρῳ ἂν τετραχόρδῳ προστεθῇ· εἴτε τῷ πρὸς τῇ ὑπάτῃ, νητοειδέστερος, εἴτε πρὸς τῇ νήτῃ, βομβυκέστερος, τὴν διὰ πέντε συμφωνίαν ἀποδείξει, σύστημα ἑκατέρωσε ὑπάρχουσαν, αὐτοῦ τε τοῦ τετραχόρδου, καὶ τοῦ προσληφθέντος τόνου. ὥσπερ καὶ ὁ τοῦ διὰ πέντε λόγος, ὁ ἡμιόλιος, σύστημα εὑρίσκεται ἐπιτρίτου τε ἅμα καὶ ἐπογδόου. ὁ ἄρα τόνος ἐπόγδοος.

Τὴν δὲ κατ' ἀριθμὸν ποσότητα ταύτην, ἥτε διὰ τεσσάρων χορδῶν ἀπόστασις, ἥτε διὰ πέντε, καὶ ἡ κατ' ἀμφοτέρων σύνοδον, διὰ πασῶν λεγομένη. καὶ προσκείμενος μεταξὺ τῶν δύο τετραχόρδων τόνος, τρόπῳ τινὶ τοιούτῳ ὑπὸ τοῦ Πυθαγόρου καταληφθέντα ἔχειν ἐβεβαιώθη. Ἐν φροντίδι ποτὲ καὶ διαλογισμῷ συντεταγμένων ὑπάρχων, εἰ ἄρα δυνᾶιτο τῇ ἀκοῇ βοήθειάν τινα ἐπινοῆσαι, παγίαν καὶ ἀπαραλόγιστον, οἵαν ἡ μὲν ὄψις διὰ τοῦ διαβήτου, καὶ διὰ τοῦ κανόνος, ἢ νὴ δία διὰ διόπτρας ἔχει· ἡ δ' ἀφὴ διὰ ζυγοῦ, ἢ διὰ τῆς τῶν μέτρων ἐπινοίας, παρά τι χαλκοτύπιον περιπατῶν, ἔκ τινος δαιμονίου συντυχίας, ἐπήκουσε ῥαιστήρων σιδηρῶν ἐπ' ἄκμονι ῥαιόντων, καὶ τοὺς ἤχους παραμὶξ πρὸς

ἀλλήλους

ἀλλήλους συμφωνοτάτους ἀποδιδόντων, πλὴν μιᾶς συζυγίας. ἐπεγίνωσκε δ' ἐν αὐτοῖς τήνδε διὰ πασῶν, καὶ τὴν διὰ πέντε, καὶ τὴν διὰ τεσσάρων συνῳδίαν. τὴν δὲ μεταξύτητα τῆς τε διὰ τεσσάρων, καὶ τῆς διὰ πέντε, ἀσύμφωνον μὲν ἑώρα αὐτὴν καθ' ἑαυτήν· συμπληρωτικὴν δὲ ἄλλως τῆς ἐν αὐτοῖς μείζονος. ἄσμενος δὴ ὡς κατὰ θεὸν ἀνυομένης αὐτῷ τῆς προθέσεως εἰς τὸ χαλκεῖον, καὶ ποικίλαις πείραις παρὰ τοὺς ἐν τοῖς ῥαιστῆρσιν ὄγκους εὑρὼν τὴν διαφορὰν τοῦ ἤχου. ἀλλ' οὐ παρὰ τὴν τῶν ῥαιόντων βίαν. οὐδὲ παρὰ τὰ σχήματα τῶν σφυρῶν, οὐδὲ παρὰ τὴν τοῦ ἐλαυνομένου σιδήρου μετάθεσιν· σηκώματα ἀκριβῶς ἐκλαβὼν, καὶ ῥοπὰς ἰσοτάτους τῶν ῥαιστήρων, πρὸς ἑαυτὸν ἀπηλλάγη. καὶ ἀπό τινος ἑνὸς πασσάλου, διαγωνίου ἐμπεπηγότος τοῖς τοίχοις, ἵνα μὴ κἀκ τούτου διαφορά τις ὑποφαίνηται· ἢ ὅλως ὑπονοῆται πασσάλων ἰδιαζόντων παραλλαγὴ, ἀπαρτήσας τέσσαρας χορδὰς ὁμοΰλους, καὶ ἰσοκώλους, ἰσοπαγεῖς τε καὶ ἰσοστρόφους, ἑκάστην ἀφ' ἑκάστης ἐξήρτησεν, ὁλκὴν προσδήσας ἐκ τοῦ κάτωθεν μέρους. τὰ δὲ μήκη τῶν χορδῶν μηχανησάμενος ἐκ παντὸς ἰσαίτατα, εἶτα κρούων ἀνὰ δύο ἅμα χορδὰς ἐναλλὰξ συμφωνίας εὕρισκε τὰς προλεχθείσας, ἄλλην ἐν ἄλλῃ συζυγίᾳ. τὴν μὲν γὰρ ὑπὸ τοῦ μεγίστου ἐξαρτήματος τεινομένην πρὸς τὴν ὑπὸ τοῦ μικροτά-

nos inter se reddentes, una tantum combinatione excepta. In illis verò cognovit & dia pason, & dia pente, & dia tessaron concentum; at sonum, qui inter dia tessaron erat & dia pente, dissonum quidem per se existere videbat, sed completivum aliàs illius, qui inter ipsos esset maximus. Ingressus itaque, tanquam à Deo patefacta sibi intentione, in fabricam; ibique multis experimentis inventâ sonitus differentiâ, ex illis quæ in malleis erant gravitatibus; non verò à ferientium viribus; nec à malleorum figuris; nec à ferri, quod tundebatur, transpositione; cum pondera accurate excepisset, & libramenta malleorum quam maxime æqualia; intra se est conversus, atque ab uno aliquo palo, qui ab uno angulo ad alterum muris esset impactus; ne & hinc differentia aliqua suboriri videretur, aut certe suspicionem adferret palorum, propriam naturam habentium, commutatio; adpendens quatuor chordas ejusdem materiæ existentes, tum æque longas, & æque crassas, atque æque graves, singulis singula pondera adpendit, alligata ex inferiori parte. Cumque ita chordarum longitudines omnino æquales effecisset, pulsans deinde binas atque binas simul chordas alternatim, consonantias inveniebat ante dictas, aliam in alia combinatione. Namque à maximo pondere tensam, ad eam quæ à mini-

mo, dia pason sonantem deprehendit. Erat autem illa duodecim quarundam librarum; hæc verò, sex. Atque ita in dupla ratione constituebat dia pason consonantiam, quam & ipsæ gravitates ostendebant. Rursus maximam ad juxta minimam, quæ octo librarum existebat, dia pente consonantem invénit. unde hanc in ratione sesquialtera constituit, in qua & ipsæ inter se erant libræ: Ad eam rursus, quæ hanc sequitur; quod ad gravitatem, istâ minorem, sed reliquis majorem, quæ novem pondo esset; ipsam dia tessaron, proportionaliter ipsis gravitatibus. Atque hanc superquartam contrà deprehendebat, cum naturâ eadem sesquialtera esset minimæ. Quippe novem ad sex ita habent, quemadmodum quæ juxta minimam est, octo libras habens, ad eam quidem, quæ sex habet, in ratione erat superquarta; sed ad eam, quæ duodecim, in sesquialtera. Quod itaque est inter dia pente & dia tessaron, hoc est, quo dia pente consonantia superat dia tessaron, confirmatum est in superoctava esse ratione, in qua novem ad octo. Porro dia pason consonantia utrorumque systema dicitur: seu ipsius dia pente, & dia tessaron in conjunctione; ut dupla ratio systema est sesquialteræ & supertertiæ, in his numeris: duodecim, octo, sex. aut contrà, ipsius dia tessaron & dia pente; ut duplum, supertertii

του, διὰ πασῶν φθεγγομένην κατελάμβανεν. ἦν δὲ ἡ μὲν, δώδεκά τινων ὁλκῶν· ἡ δὲ, ἕξ. ἐν διπλασίῳ δὴ λόγῳ ἀπέφαινε τὴν διὰ πασῶν, ὅπερ καὶ αὐτὰ βάρη ὑπέφαινε. τὴν δὲ αὖ μεγίστην πρὸς τὴν παραμικροτάτην, οὖσαν ὀκτὼ ὁλκῶν, διὰ πέντε συμφωνοῦσαν, ἔνθεν ταύτην ἀπέφαινεν ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ, ἐν ᾧπερ καὶ αἱ ὁλκαὶ ὑπῆρχον πρὸς ἀλλήλας. πρὸς δὲ τὴν μεθ' ἑαυτὴν μὲν τῷ βάρει· τῶν δὲ λοιπῶν μείζονα ἐννέα σταθμῶν ὑπάρχουσαν τὴν διὰ τεσσάρων, ἀναλόγως τοῖς βάρεσι. καὶ ταύτην δὴ ἐπίτριτον ἄντικρυς κατελαμβάνετο, ἡμιολίαν τὴν αὐτὴν φύσει ὑπάρχουσαν τῆς μικροτάτης. τὰ γὰρ ἐννέα πρὸς τὰ ἓξ οὕτως ἔχει, ὅνπερ τρόπον ἡ παρὰ τὴν μικρὰν ἡ ὀκτὼ, πρὸς μὲν τὴν ἓξ ἔχουσαν, ἐπιτρίτῳ λόγῳ ἦν· πρὸς δὲ τὴν τὰ δώδεκα, ἐν ἡμιολίῳ. τὸ ἄρα μεταξὺ τῆς διὰ πέντε καὶ τῆς διὰ τεσσάρων, τουτέστι, ᾧ ὑπερέχει ἡ διὰ πέντε τῆς διὰ τεσσάρων, ἐβεβαιοῦτο ἐν ἐπογδόῳ λόγῳ ὑπάρχειν, ἐν ᾧπερ τὰ ἐννέα πρὸς τὰ ὀκτώ. ἑκατέρων τε ἡ διὰ πασῶν σύστημα ἐλέγετο, ἤτοι τῆς διὰ πέντε καὶ διὰ τεσσάρων ἐν συναφῇ· ὡς ὁ διπλάσιος λόγος ἡμιολίου τε καὶ ἐπιτρίτου. τοῖον, δώδεκα. ὀκτώ. ἕξ. ἢ ἀναστρόφως, τῆς διὰ τεσσάρων καὶ διὰ πέντε, ὡς τὸ διπλάσιον, ἐπιτρίτου τε

καὶ

καὶ ἡμιολίου, οἷον δώδεκα, ἐννέα, ἕξ, ἐν τάξει τοιαύτῃ. πολλάκις καὶ τὴν χεῖρα, καὶ τὴν ἀκοὴν πρὸς τὰ ἐξαρτήματα, καὶ βεβαιώσας πρὸς αὐτὰ τὸν τῶν σχέσεων λόγον, μετέθηκεν εὐμηχάνως τὴν μὲν τῶν χορδῶν κοινὴν ἀπόδοσιν, τὴν ἐκ τοῦ διαγωνίου πασσάλου, εἰς τὸν τοῦ ὀργάνου βατῆρα, ὃν χορδότονον ὠνόμαζε· τὴν δὲ ποσὴν ἀνάτασιν ἀναλόγως τοῖς βάρεσιν, εἰς τὴν τῶν κολλάβων ἄνωθεν σύμμετρον περιστροφήν. ἐπιβάθρᾳ τε ταύτῃ χρώμενος, καὶ οἷον ἀνεξαπατήτῳ γνώμονι εἰς ποικίλα ὄργανα λοιπὸν τὴν πεῖραν ἐξέτεινε. λεκίδων τε κροῦσιν, καὶ αὐλούς, καὶ σύριγγας, καὶ μονόχορδα, καὶ τρίγωνα, καὶ τὰ παραπλήσια. καὶ σύμφωνον ηὕρισκεν ἐν ἅπασι καὶ ἀπαράλλακτον τὴν δι' ἀριθμοῦ κατάληψιν. ὀνομάσας δὲ ὑπάτην, τὸν τοῦ ἓξ ἀριθμοῦ κοινωνοῦντα φθόγγον. μέσην δέ, τὸν τοῦ ὀκτώ, ἐπίτριτον αὐτοῦ τυγχάνοντα. παραμέσην δέ, τὸν τοῦ ἐννέα, τόνῳ τοῦ μέσου ὀξύτερον. καὶ δὴ καὶ ἐπόγδοον. νήτην δέ, τὸν τοῦ δώδεκα. καὶ τὰς μεταξὺ τάσεις κατὰ τὸ διατονικὸν γένος συναπληρώσας φθόγγοις ἀναλόγοις, οὕτως τὸ ὀκτάχορδον ἀριθμοῖς συμφώνοις ὑπέταξε. διπλασίῳ, ἡμιολίῳ, ἐπιτρίτῳ, καὶ τῇ τούτων διαφορᾷ, ἐπογδόῳ. τὴν δὲ πρόβασιν ἀνάγκῃ τινὶ

& sesquialteri, utputa in tali ordine: duodecim, novem, sex. Cum itaque & manum, & auditum convertisset ad adpensa pondera, atque ex iis confirmasset habitudinum rationem; machinatione facili transposuit; communem quidem chordarum adpensionem, quæ ex palo erat ab angulo ad angulum infixo, in instrumenti metam, quam chordotonon, chordas tendentem lineam, nominabat: illam vero aliquantam distensionem, proportionaliter ipsis gravitatibus, in clavulorum, qui supra erant, temperata conversione. Atque hac inceptione utens, & quasi infallibili norma, in varia deinde instrumenta experimentum extendit; tum acetabulorum pulsationem, tum tibias, tum fistulas, & monochorda, & triangula, & adsimilia. In quibus omnibus consonam invenit, & infallibilem, illam per numeros comprehensionem. Cumque nominasset hypaten, numeri senarii participantem sonum: mesen, octonarii, qui illius existit supertertius: paramesen, novenarii participem, qui tono acutior est quam medius, tum quoque illius superoctavus: neten denique, duodenarii: cumque interjecta spatia secundum genus diatonicum complevisset sonis proportionalibus; sic octo chordarum compaginationem consonis numeris subjecit; duplo, sesquialtero, supertertio, atque horum differentiæ, superoctavo. Progressum vero, necessitate quadam naturali à gra-

Digitized by Google

à graviſſimo ad acutiſſimum, in hoc genere diatonico ita inveniebat; nam chromaticum genus, & enarmonium, rurſus aliquo modo ex hoc declaravit, ut aliquando ſumus demonſtraturi; at diatonicum hocce genus gradus & progreſſus quoſdam tales naturaliter habere apparet. Hemitonium, deinde tonus, deinde tonus: atque hoc eſt dia teſſaron ſyſtema: duorum tonorum, & ejus, quod dicitur hemitonium. Deinde adſumto alio tono, hoc eſt, eo qui eſt interpoſitus, dia pente fit ſyſtema, trium tonorum & hemitonii exiſtens. Deinde huic deinceps hemitonium, & tonus, & tonus: aliud dia teſſaron, hoc eſt, ſupertertium. Vt in veteri quidem lyra ſeptem chordarum, omnes ſoni, inde à graviſſimo, à ſe invicem quarti, dia teſſaron inter ſe ubique conſonent, hemitonio ſecundum progreſſionem, & primam, & mediam, & tertiam regionem accipiente in tetrachordo: In Pythagorica verò, octo chordarum; quæ aut ſecundùm conjunctionem ſyſtema quoddam exiſtit tetrachordi & pentachordi: aut ſecundùm disjunctionem, duorum tetrachordorum tono à ſe invicem ſeparatorum; à graviſſimo progreſſus ille erit, ut quinti à ſe invicem omnes ſoni inter ſe dia pente conſonent, hemitonio pedetentim in quatuor regiones tranſeunte; in primam, ſecundam, tertiam, quartam.

φυσικῇ ἀπὸ τοῦ βαρυτάτου ἐπὶ τὸ ὀξύτατον, κατὰ τοῦτο τὸ διατονικὸν γένος οὕτως εὕρισκε. τὸ γὰρ χρωματικὸν, καὶ ἐναρμόνιον γένος αὖθις ποτὲ ἐκ τούτου διελεφάνωσεν, ὡς ἐξέσται ποτὲ δεῖξαι. ἀλλά τό γε διατονικὸν τοῦτο γένος τοὺς βαθμοὺς καὶ τὰς προόδους τοιαύτας τινὰς φυσικῶς ἔχειν φαίνεται. ἡμιτόνιον, εἶτα τόνος, εἶτα τόνος. καὶ τοῦτ' ἐστὶ διὰ τεσσάρων σύστημα, δύο τόνων, καὶ τοῦ λεγομένου ἡμιτονίου. εἶτα προσληφθέντος ἄλλου τόνου, τουτέστι, τοῦ μεσεμβληθέντος, τὸ διὰ πέντε γίνεται σύστημα, τριῶν τόνων καὶ ἡμιτονίου ὑπάρχουσα. εἶθ' ἑξῆς τούτῳ ἡμιτόνιον, καὶ τόνος, καὶ τόνος· ἄλλο διὰ τεσσάρων, τουτέστι, ἐπίτριτον. ὥστε ἐν μὲν τῇ ἀρχαιοτέρᾳ τῇ ἑπταχόρδῳ πάντας ἐκ τοῦ βαρυτάτου ἀπ' ἀλλήλων τετάρτους τὴν διὰ τεσσάρων ἀλλήλοις διόλου συμφωνεῖν, τοῦ ἡμιτονίου κατὰ μετάβασιν τήν τε πρώτην, καὶ τὴν μέσην, καὶ τρίτην χώραν μεταλαμβάνοντος κατὰ τὸ τετράχορδον. ἐν δὲ τῇ πυθαγορικῇ, τῇ ὀκταχόρδῳ, ἤτοι κατὰ συναφὴν, σύστημά τι ὑπαρχούσῃ τετραχόρδου καὶ πενταχόρδου· ἢ κατὰ διάζευξιν, δυοῖν τετραχόρδων, τόνῳ χωριζομένων ἀπ' ἀλλήλων, ἀπὸ τῆς βαρυτάτης ἡ προχώρησις ὑπάρξει. ὥστε τοὺς ἀπ' ἀλλήλων πέμπτους πάντας φθόγγους, τὴν διὰ πέντε συμφωνεῖν ἀλλήλοις, τοῦ ἡμιτονίου προβάδην εἰς τὰς τέσσαρας χώρας μεταβαίνοντος, πρώτην, δευτέραν, τρίτην, τετάρτην.

Χρήσι-

Χρήσιμον δ' ἐστὶν ἐνταῦθα γινομέ-
νους, τὴν πλατωνικὴν εὐκαίρως δια-
πτύξαι λέξιν, ἣν ἐν τῇ ψυχογονίᾳ
« προηνέγκατο, εἰπών. ὥστε ἐν ἑκάστῳ
« διαστήματι δύ' εἶναι μεσότητας. τὴν
« μὲν ταὐτῷ μέρει τῶν ἄκρων αὐτῶν ὑ-
« περέχουσαν καὶ ὑπερεχομένην· τὴν δὲ,
« ἴσῳ μὲν κατ' ἀριθμὸν ὑπερέχουσαν,
« ἴσῳ δὲ ὑπερεχομένην. ἡμιολίων δὲ
« καὶ ἐπιτρίτων διαστάσεων διάστασιν
« τῷ τοῦ ἐπογδόου λείμματι συνεπλή-
« ρου. διάστημα μὲν γὰρ διπλάσιον,
ὁ δώδεκα πρὸς τὰ ἕξ· μεσότητες δὲ δύο,
ὅ,τε ἐννέα ἀριθμὸς, καὶ ὁ ὀκτώ. ἀλλ' ὁ
μὲν ὀκτὼ, κατὰ τὴν ἁρμονικὴν ἀναλο-
γίαν μεσιτεύει τόν τε ἕξ, καὶ τὸν δώδε-
κα. ὑπερέχων μὲν τοῦ ἕξ, τρίτῳ αὐ-
τοῦ τοῦ ἕξ· ὑπερεχόμενος δὲ τοῦ ιβ,
τρίτῳ αὐτοῦ τοῦ ιβ. διόπερ ταὐτῷ μέ-
ρει ἐν αὐτοῖς τοῖς ἄκροις θεωρουμένῳ
ὑπερέχειν τε καὶ ὑπερέχεσθαι τὴν
ὀκτὼ μεσότητα εἶπεν. οἷα δὴ ἁρμονι-
κῆς ὑπαρχούσης ἀναλογίας. ὡς γὰρ
μέγιστος ὅρος πρὸς τὸν ἐλάχιστον
διπλάσιος, οὕτως καὶ ἡ τοῦ μεγίστου
παρὰ τὸ μέσον διαφορὰ, τετρὰς οὖσα,
πρὸς τὴν τοῦ μέσου παρὰ τὸν ἐλάχιστον,
δυάδα ὑπάρχουσαν. καὶ αὗται γὰρ ἐν
διπλασίῳ λόγῳ, τετρὰς πρὸς δυάδα.
ἴδιον δὲ τῆς τοιαύτης μεσότητος, τὸ
συντεθέντων τῶν ἄκρων ἀλλήλοις, καὶ
ὑπὸ τοῦ μέσου πολυπλασιασθέντων,
διπλάσιον ἀποτελεῖσθαι τὸ γινόμε-
νον, τοῦ ὑπὸ τῶν ἄκρων γινομένου

Vtile autem eſt, ut, cum hîc ſu-
mus, Platonis verba opportune
enarremus, quæ in De animæ ge-
neratione protulit, dicens: Quare
in quoque intervallo duæ ſunt «
medietates: quarum altera eâdem «
parte ipſorum extremorum exce- «
dit & exceditur; altera æquali «
parte ſecundùm numerum exce- «
dit, & æquali exceditur. Seſqui- «
alterorum verò & ſupertertiorum «
ſpatiorum diſtantiam ſuperocta- «
vi reſiduo complevit. Etenim du- «
plum efficit intervallum duodena-
rius ad ſenarium. Medietates vero
ſunt duæ; tum novenarius nume-
rus, tum octonarius. At octona-
rius ſecundùm Harmonicam pro-
portionem medius eſt inter ſena-
rium & duodenarium: qui ſena-
rium quidem ſuperat tertia parte
ipſius ſenarii; ſuperatur verò à duo-
denario, triente ipſius duodenarii.
Quare eadem parte, in ipſis extre-
mis ſpectata, & excedere & excedi
medietatem octo dixit. utpote quæ
Harmonicæ ſit proportionis. Vt
enim maximus terminus ad mini-
mum duplus eſt; ſic & maximi ac
medii differentia, quaternarius ex-
iſtens, ad medii cum minimo com-
parati differentiam, quæ eſt binat
rius. Etenim & hæ in dupla ſun.
ratione; quaternarius ad binarium.
Proprium autem ejuſmodi medie-
tatis eſt, quod additis inter ſe ex-
tremis, & à medio multiplicatis, is
qui prodit, duplus efficiatur ejus,
qui ab extremis fit, numeri ante-
longio-

longioris. Octies enim extrema addita, hoc est, octodecim, faciunt CXLIV. qui duplus est ejus, qui ab extremis fit, ante-longioris numeri, hoc est, LXXII. Altera verò medietas, novenarius, juxta paramesen collocata, in Arithmetica medietate conspicitur ad extrema, eodem numero ternario excedi quidem à duodenario; excedere verò senarium. Est verò & hujus proprium, quod dupla sit summa extremorum ipsius medii. quodque major sit qui à medio describitur quadratus, ut puta LXXXI, toto à differentiis quadrato, hoc est, ex ter tribus, novenario. Hæc enim existit differentia. Porro potest quis & tertiam medietatem, quæ magis proprie proportio dicitur, in ambobus monstrare mediis terminis, IX & VIII. In eadem enim est ratione XII ad VIII, in qua IX ad VI. utræque nimirum sesquialteræ. Deinde numerus antelongior sub extremis, æqualis est numero altera parte longiori sub mediis: duodecies sena, novies octonis.

Atqui iis, quæ à nobis tradita sunt, consentanea quoque vetustissimos pronuntiasse, (Harmoniam vocantes ipsam dia pason. Syllabam, ipsam dia tessaron. prima enim comprehensio est sonorum consonorum. Dioxiam, dia pente. Conjuncta enim primogeniæ consonantiæ, ipsi dia tessaron, est dia pente, in acutum progrediens. Ambarum autem conjunctio, syl-

προμήκους. ὀκτάκις γὰρ ἡ τῶν ἄκρων σύνθεσις, τουτέστι τὰ ὀκτωκαίδεκα ποιεῖ τὸν ρμδ, ὅς ἐστι διπλάσιος τοῦ ὑπὸ τῶν ἄκρων προμήκους, τουτέστι τοῦ οβ. ἡ δὲ ἑτέρα μεσότης, ἡ ἐννέα, κατὰ τὴν παραμέσην τεταγμένη, ἐν ἀριθμητικῇ μεσότητι ἐνθεωρεῖται πρὸς τὰ ἄκρα, τῷ αὐτῷ ἀριθμῷ τῶν τριῶν ὑπερέχεσθαι μὲν ὑπὸ τοῦ δώδεκα· ὑπερέχουσα δὲ τοῦ ἕξ. ἴδιον δὲ καὶ ταύτης, τὸ διπλάσιον εἶναι τὴν σύνθεσιν τῶν ἄκρων αὐτοῦ τε μέσου, καὶ τὸ μεῖζον ὑπάρχειν τὸ ἀπὸ τοῦ μέσου τετράγωνον, οἷον τὸ πα, τοῦ ἀπὸ τῶν ἄκρων προμήκους, τουτέστι τοῦ οβ. ὅλῳ τῷ ἀπὸ τῶν διαφορῶν τετραγώνῳ, τουτέστι τῶν τρὶς γ, θ. αὕτη γὰρ ἡ διαφορά. δύναταί δέ τις καὶ τὴν τρίτην μεσότητα, τὴν κυριώτερον ἀναλογίαν λεγομένην, ἐν ἀμφοτέροις ἐπιδεῖξαι τοῖς μέσοις ὅροις, τῷ θ καὶ η. ἀνὰ γὰρ τὸν αὐτὸν λόγον ὑπάρχει ιβ πρὸς η, ὡς θ πρὸς ϛ. ἡμιόλιοι ἀμφότεροι. καὶ τὸ ὑπὸ τῶν ἄκρων προμήκες, ἴσον τῷ ὑπὸ τῶν μέσων· τὸ δωδεκάκις ϛ, τῷ ἐννεάκις η.

Ὅτι δὲ τοῖς ὑφ' ἡμῶν δηλωθεῖσιν ἀκόλουθα καὶ οἱ παλαιότατοι ἀποφαίνονται, ἁρμονίαν μὲν καλοῦντες τὴν διὰ πασῶν· συλλαβὴν δὲ, τὴν διὰ τεσσάρων. πρώτη γὰρ σύλληψις φθόγγων συμφώνων. διοξεῖαν δὲ, τὴν διὰ πέντε. συνεχὴς γὰρ τῇ πρωτογενεῖ συμφωνίᾳ τῇ διὰ τεσσάρων ἐστὶν ἡ διὰ πέντε, ἐπὶ τὸ ὀξὺ προχωροῦσα. σύστημα δὲ ἀμφοτέρων,

ρων συλλαβῆς τε καὶ διοξείας, ἡ διὰ πασῶν. ἐξ αὐτοῦ τούτου ἁρμονία κληθεῖσα, ὅτι πρωτίστη ἐκ συμφωνιῶν συμφωνία ἡρμόσθη· δῆλον ποιεῖ ὁ Φιλόλαος ὁ Πυθαγόρου διάδοχος, οὕτω πως ἐν τῷ πρώτῳ Φυσικῷ λέγων. ἀρκεσθησόμεθα γὰρ ἑνὶ μάρτυρι, διὰ τὴν ἔπειξιν. εἰ καὶ πολλοὶ τὰ ὅμοια περὶ αὐτοῦ πολλαχῇ λέγουσιν. ἔχει δ' οὕτως ἡ τοῦ Φιλολάου λέξις. ἁρμονίας δὲ μέγεθος, συλλαβὰ καὶ διοξεῖα. τὸ δὲ διοξείας μεῖζον τᾶς συλλαβᾶς ἐπογδόῳ. ἔστι γὰρ ἀπὸ ὑπάτας ἐς μέσσαν, συλλαβά· ἀπὸ δὲ μέσσας ποτὶ νεάταν, διοξεῖα. ἀπὸ δὲ νεάτας ἐς τρίταν, συλλαβά. ἀπὸ δὲ τρίτας ἐς ὑπάταν, διοξεῖα. τὸ δ' ἐν μέσῳ τρίτας καὶ μέσσας, ἐπόγδοον. ἁ δὲ συλλαβά, ἐπίτριτον. τὸ δὲ διοξείας, ἡμιόλιον. τὸ διὰ πασῶν δέ, διπλόον. οὕτως ἁρμονία πέντε ἐπογδόων, καὶ δυοῖν διέσεων. διοξεῖα τρία ἐπόγδοα καὶ δίεσις. συλλαβὰ δέ, δύο ἐπόγδοα καὶ δίεσις. μεμνῆσθαι δὲ δεῖ, ὅτι τρίτην νῦν καλεῖ, τὴν ἐν τῇ ἑπταχόρδῳ παραμέσην, πρὸ τῆς τοῦ διαζευγνῦντος τόνου παρενθέσεως, τῆς ἐν ὀκταχόρδῳ. ἀπεῖχε γὰρ αὕτη τῆς παρανεάτης, ἡμιτόνιον ἀσύνθετον. ἀφ' οὗ διαστήματος, ἡ μὲν παρεντεθεῖσα χορδὴ τόνον ἀπέλαβε· τὸ δὲ λοιπὸν ἡμιτόνιον, μεταξὺ τρίτης καὶ παραμέσης, ἀπελήφθη ἐν τῇ διαζεύξει. εὐλόγως οὖν ἡ πάλαι τρίτη διὰ τεσσάρων ἀπεῖχε τῆς νήτης, ὅπερ διά-

labæ & dioxiæ, eſt dia paſon. ex hoc ipſo Harmonia appellata, quod prima omnium ex conſonis conſonantia eſt aptata.) manifeſtum facit Philolaus Pythagoræ ſucceſſor, ſic quodammodo in primo Naturalium dicens: contenti enim erimus uno teſte ob feſtinationem; licet multi ſimilia de iſto variis locis ediſſerant. At Philolai verba ita habent: Harmoniæ magnitudo eſt ſyllaba & dioxia. At dioxia ſyllabâ major eſt, superoctavo. Eſt enim ab hypate ad meſen, ſyllaba. à meſe ad neten, dioxia. à nete rurſus ad triten, ſyllaba. à trite ad hypaten, dioxia. quod verò in medio exiſtit trites & meſes, ſuperoctavum. Porro ſyllaba eſt ſupertertium. Dioxia, ſeſquialterum. Dia paſon, duplum. Ita harmonia habet quinque ſuperoctava, & duas dieſes. Dioxia, tria ſuperoctava & dieſin. Syllaba, duo ſuperoctava & dieſin. Meminiſſe autem oportet, triten ipſum nunc vocare illam, quæ in ſeptem chordarum lyra erat parameſe. antequam disjunctivus tonus interponeretur in octo chordarum ſyſtemate. Hæc enim aberat à paranete, triemitonium incompoſitum: à quo intervallo interpoſita deinde chorda tonum abſtulit. Reliquum verò hemitonium, inter triten & parameſen, abſumtum eſt in disjunctione. Recte ergo quæ olim erat trite, dia teſſaron aberat à nete, quod intervallum

nunc absumsit paramese illius loco. At hoc non intelligentes occurrunt; quod possibile non sit, triten à nete in ratione esse supertertia. Alii rursus non improbabiliter interpositum sonum, non inter mesen & triten dicunt insertum; sed inter triten & paraneten. atque hunc triten pro illa appellatum: rursus triten factam esse paramesen in disjunctione: Philolaum verò primo nomine triten vocare illam quæ erat paramese, utpote dia tessaron distantem à nete.

Regressi verò iterum ad priorem sermonem, ea quæ sequuntur, illi conjungimus, dicentes. E contrario illi, qui secundum tensionem est, commensui: qui multitudine sonos reddit acutos; paucitate, graves; accidere circa longitudines contemplationem fieri, & crassitudines chordarum, tibiarumque excavationes. nimirum secundùm conversam proportionem. In his enim contrà brevissimæ acute sonant; longiores, graviter. Si quis enim longiore chorda, in quodam canone ad unam eandemque tensionem sita; quæ in tantum ab eo elevata sit, ut non tangat; sonum à tota pulsa conferat cum eo qui à dimidia, absumtâ accurate mediâ chordâ per magadem, aut hujusmodi aliquid, ne ultra dimidium pulsationis vibratio progrediatur; sonitum, qui est à dimidia, ad eum, qui à tota, ipsius dia pason inveniet majorem, hoc

σῆμα νῦν ἀπέλαβεν ἡ παραμέση ἀντ' ἐκείνης. οἱ δὲ τοῦτο μὴ συνιέντες, αἰτιῶνται ὡς οὐκ ὄντος δυνατοῦ ἐν ἐπιτρίτῳ λόγῳ εἶναι τρίτην ἀπὸ νήτης. ἄλλοι δὲ οὐκ ἀπιθάνως τὸν παρεντεθέντα φθόγγον οὐχὶ μεταξὺ μέσης καὶ τρίτης ἐντεθῆναί φασιν, ἀλλὰ μεταξὺ τρίτης καὶ παρανεάτης. καὶ αὐτὸν μὲν τρίτην ἀντ' ἐκείνης ἐπικληθῆναι· τὴν δὲ πάλιν τρίτην, παραμέσην ἐν τῇ διαζεύξει γενέσθαι. τὸν δὲ Φιλόλαον τῷ πρώτῳ ὀνόματι τὴν παραμέσην, τρίτην καλέσαι, καίτοι διὰ τεσσάρων οὖσαν ἀπὸ τῆς νήτης.

Πάλιν οὖν ἀνελθόντες ἐπὶ τὸν πρότερον λόγον συνάπτομεν τὰ ἑξῆς· λέγοντες, ὅτι ἐναντίον τῇ κατὰ τὴν τάσιν συμμετρίᾳ, τῷ μὲν πλήθει ὀξυτονούσῃ τοὺς φθόγγους· τῇ δὲ ὀλιγότητι βαρυτονούσῃ, συμβέβηκε περὶ τὰ μήκη θεωρεῖσθαι καὶ τὰ πάχη τῶν χορδῶν, καὶ τῶν κοιλιώσεων τῶν αὐλῶν, κατὰ ἀντίστροφον μέντοι ἀναλογίαν. ἐν τούτοις γὰρ ἀνάπαλιν, αἱ μὲν βραχύταται ὀξυτονοῦσιν· αἱ δὲ πλειονότητες βαρυτονοῦσιν. εἰ γάρ τις χορδῆς μακρᾶς, ὑπὸ μίαν καὶ τὴν αὐτὴν τάσιν κειμένης ἐπί τινι κανόνι, ἐξηρμένης δ' αὐτοῦ, ἐφ' ὅσον μὴ ψαύειν, τὸν ἀπὸ τῆς ὅλης κρουσθείσης φθόγγον συγκρίνει πρὸς τὸν ἀπὸ τῆς ἡμισείας, ἀποληφθείσης τῆς χορδῆς ὑπαγωγεῖ, ἢ τοιούτῳ τινὶ ἐκ τοῦ μεσαιτάτου, ἵνα μὴ περαιτέρω τοῦ ἡμίσεος ὁ τῆς κρούσεως κραδασμὸς χωρήσῃ· διὰ πασῶν εὑρήσει τὸν ἀπὸ τῆς ἡμι-

σείας

ρείας πρὸς τὸν ἀπὸ τῆς ὅλης ψόφον μείζονα, ὅπερ ἐστὶ, διπλάσιον. ἐναντιοπαθῶς ταῖς τοῦ μήκους ἀνταποδόσεσιν. εἰ δὲ κατὰ τὸ τρίτον μέρος ἀκριβῶς μετρηθὲν, κατίσχοι τὸν κραδασμὸν, τὸ ἀπὸ τοῦ διμοίρου φθέγμα ἡμιόλιον ἀναγκαίως ἔσται, πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς ὅλης, ἀντιστρόφως τῷ μήκει. εἰ δὲ κατὰ τὸ τέταρτον μέρος τῆς χορδῆς ἐγκόψειεν τὴν κροῦσιν, περαιτέρω προχωρεῖν οὐκ ἐῶν τὸν κραδασμὸν, ἐπίτριτον ἂν πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς ὅλης ἠχήσειε τὸ ἀπὸ τῶν τριῶν μερῶν· ἐναντίως τῇ ἐκ τοῦ μήκους σχέσει. ὥσπερ καὶ ἐπὶ αὐλοῦ τρισὶ τρυπήμασιν, εἰς τέσσαρα ἴσα μήκη νεμηθέντος, εἰσφραγέντων τῶν πρώτων τρυπημάτων, τῇ τῶν δακτύλων ἐπιθέσει, τὸν ἀπὸ τοῦ ὅλου αὐλοῦ φθόγγον συμβάλλοιμεν πρὸς τὸν ἀπὸ τοῦ μέσου τρυπήματος ἐκπεμπόμενον, ἀνεθείσης τῆς τοῦ δακτύλου ἐπιθέσεως, εὑρεθείη ἂν διπλάσιος. καὶ διὰ πασῶν τε ὁ ἀπὸ τοῦ μέσου τρυπήματος φθόγγος πρὸς τὸν ἀπὸ τοῦ ὅλου αὐλοῦ. ὁ δ' αὐτὸς καὶ πρὸς τὸν ἀπὸ τοῦ ὑπ' αὐτὸν, κειμένου ἤτοι πρὸς τῷ βατῆρι κατωτάτω τρυπήματος, ἡμιόλιος. οὗτος δὲ πρὸς τὸν ἀπὸ τοῦ ὅλου ἐπίτριτος. ὁ δὲ ἀπὸ τοῦ πρὸς τῇ γλώσσῃ δίφθογγος, πρὸς μὲν τὸν ἀπὸ τοῦ μέσου, διπλάσιος. τετραπλάσιος δὲ, πρὸς τὸν ἀπὸ τοῦ ὅλου, ἀντιπαθῶς ταῖς κατὰ μήκη ἀναλογίαις. κἀπὶ τῶν συρίγγων παραπλήσιόν τι τὰ μήκη ἀπεργάζεται. καὶ αἱ τῶν κοιλιώσεων ἤτοι εὐρύτητες, ὥσπερ καὶ

est, duplum: contraria affectione longitudinis retributionibus. Quod si per tertiam partem accurate mensuratam contineat vibrationem, sonitus à besse, sescuplus necessariò erit ejus, qui à tota: ratione longitudini contrariâ. Rursus si per quartam chordæ partem pulsationem impedierit, non permittens vibrationem procedere ulterius, supertertium sonuerit quod à tribus partibus est, ad illud quod à tota. è contrario illi, quæ à longitudine est, habitudini. Sicut & in tibiæ, in quatuor æquales partes distributæ, tribus foraminibus; si obturatis, digitorum impositione, primis foraminibus, sonitum à tota tibia comparemus cum eo qui è medio foramine emittitur; remissa digiti impositione duplus invenietur, & dia pason, qui à medio foramine est sonus, ad eum qui à tota tibia. Sed idem quoque ad eum, qui à foramine sub ipsum existente, hoc est, sito metam versus & ad infimum foramen, sescuplus. Hic autem ad eum qui à tota, est supertertius. Cæterum sonus qui à foramine ad linguam sito, ad eum qui à medio, est duplus; quadruplus verò ad eum qui à tota. affectione proportionibus secundùm longitudines contrariâ. In fistulis quoque simile quid longitudines efficiunt: tum excavationem latitudines, ut & chordarum

Digitized by Google

crassitudines. Chordæ enim duorum pedum longitudine duplum sonant earum quæ sunt pedum quatuor. Hæc itaque est magnitudo diagrammatis in genere diatonico: ex bis dia pason quadruplæ latitudinis. Tantam enim vox ad certamen apta sine ullo periculo conficit, aut lapsu, ad utrumque extremum: ut non facile incidere possit vel in exilem strepitum ascendendo ad acutos; vel in tussientem, descendendo ad graves. Antiquæ igitur lyræ, hoc est, quæ erat chordarum septem, secundùm conjunctionem ex duobus tetrachordis constanti, ipsâ mese utraque diducente intervalla consona; gravius quidem, quod est ad hypaten, in acutum: acutius verò, quod ad neten, in grave; adjunxére alia duo tetrachorda, utrumque ad extremum utrumque. Et quidem ad chordam, quæ ab initio erat nete, tetrachordum, hyperbolæôn cognominatum, quia acutiore & excellenti voce constitueretur, ab eadem rursus secundum conjunctionem incipiens antiqua nete. Vt tribus solum sonis adjunctis finem haberet intentum tetrachordum: quorum nomina merito facta sunt hujusmodi; trite hyperbolæôn. dein paranete hyperbolæon. dein nete earundem. ut nimirum ad distinctionem illud quod ante ipsum erat tetrachordum, ipsi mese conjunctum, sic nominatos habeat sonos: post me-

αἱ τῶν χορδῶν παχύτητες. αἱ γὰρ δίκωλοι διπλάσιον ἠχοῦσι τῶν τετρακώλων. τὸ δὲ τοίνυν τοῦ διαγράμματος κύτος κατὰ τὸ διατονικὸν γένος, ἐκ τοῦ δὶς διὰ πασῶν τετραπλασίου πλάτους. τοσοῦτον γὰρ ἡ ἐναγώνιος φωνὴ διανύει χωρὶς κινδύνου τινὸς, ἢ ὀλισθήματος, ἐφ' ἑκάτερον ἄκρον δυσέμπτωτος γενομένη, εἰς μὲν κοκνισμὸν κατὰ τὸ νηλοειδές· εἰς δὲ βηχίαν, κατὰ τὸ βομβυκέστερον τῶν ὑπ' αὐτῶν. τῇ τοίνυν ἀρχαιοτρόπῳ λύρᾳ, τουτέστι, τῇ ἑπταχόρδῳ, κατὰ συναφὴν ἐκ δύο τετραχόρδων συνεστώσῃ, τῆς μέσης αὐτῆς ἀμφότερα περιαγούσης τὰ σύμφωνα διαστήματα· τὸ μὲν βαρύτερον, τὸ πρὸς τῇ ὑπάτῃ ἐπὶ τὸ ὀξύ· τὸ δ' ὀξύτερον, τὸ πρὸς τῇ νήτῃ, ἐπὶ τὸ βαρὺ, προσῆψαν ἄλλα δύο τετράχορδα, ἑκάτερον ἐφ' ἑκατέρῳ ἄκρῳ. ἐπὶ μὲν τῇ ἐξ ἀρχῆς νήτῃ, τὸ ὑπερβολαίων ἐπικληθὲν, ὅτι ὀξυτέρᾳ, καὶ ὑπερβαλλούσῃ συνίστατο φωνῇ, ἀπ' αὐτῆς πάλιν κατὰ συναφὴν ἀρχόμενον τῆς πάλαι νήτης. ὥστε τριῶν μόνων φθόγγων προσαφθέντων, πέρας ἔχει τὸ ἐπιταθὲν τετράχορδον. ὧν ὀνόματα τοιαῦτ' ἐγένετο εἰκότως. τρίτη ὑπερβολαίων. εἶτα νήτη τῶν αὐτῶν. ἵνα δὴ πρὸς ἀντιδιαστολὴν τὸ πρὸ αὐτοῦ τετράχορδον, τὸ τῇ μέσῃ συναφὲς, οὕτω ὀνομαζομένους σχῆμα τοὺς φθόγγους. μετὰ μέσην,

τρίτην

τρίτην συνημμένων. εἶτα παρανήτη
συνημμένων. καὶ τὸ σύμπαν νηλοειδὲς
ἀπ᾽ αὐτῆς τῆς μέσης ἀριθμουμένης
ἑπτάχορδον πάλιν ἀναγκαίως καὶ
αὐτὸ ἀποτελεῖται. ἐπὶ δὲ τῇ ἐξ ἀρ-
χῆς ὑπάτῃ, ἐπὶ τὸ βαρὺ, τὸ ἕτερον
τῶν λεχθέντων προσῆψαν τετράχορδον,
πάλιν κατὰ συναφὴν, συνυπακουούσης
αὐτῷ καὶ τῆς παλαιᾶς ὑπάτης. ὡς δὴ τῆς
ὀξυτέρας τῶν ἐν αὐτῷ φθόγγων. παρα-
πλησίως δὲ, ἕνεκα ἀντιδιαστολῆς τῆς
πρὸς τὸ πρόσθεν τάξεως, καὶ τοῦτο ἔτυ-
χεν ὀνομάτων εὐσημοτέρων. προσετέ-
θη γὰρ ἑκάστῃ τὸ ὑπάτων, οἷον ὑπάτη
ὑπάτων, παρυπάτη ὑπάτων, διάτονος
ὑπάτων, ἢ λιχανὸς ὑπάτων. οὐδὲν γὰρ
διαφέρει ὁποτέρως οὖν ὀνομάζειν. καὶ
τοῦτο δὲ ὅλον τὸ σύστημα ἀπὸ τῆς μέσης
ἐπὶ τὴν ὑπάτων ὑπάτην, ἑπτάχορδον
συνέβαινεν εἶναι, ἐκ δύο συναφῶν τε-
τραχόρδων συγκείμενον. κἂν τῷ ἑνὶ
κοινῷ χρωμένων φθόγγῳ, τῇ ἀρχαίᾳ
ὑπάτῃ. ὥστε ἀπὸ ὑπάτης ὑπάτων ἐπὶ
νήτην ὑπερβολαίων τέσσαρα εἶναι τε-
τράχορδα συνημμένα. εὑρίσκετο δὲ
τρισκαιδεκάχορδον, διατονικῶς ἀμ-
φοτέρωθεν ἑβδόμης τεταγμένης. (ἐ-
πεὶ, ὡς προελέχθη, τὸν ὄγδοον φθόγ-
γον, τὸν διεστῶτα τόνῳ μεταξὺ μέσης καὶ τῆς
ἀρχαίας τρίτης, παρενέθηκαν οἱ τὴν
ἁρμονίαν ποικίλαντες. ἢ, ὡς ἔνιοι, με-
ταξὺ τρίτης καὶ παρανήτης. καὶ τὴν
τοῦ διὰ πέντε ἔμφασιν τρανοῦντες.
καὶ οὐκέτι ἡ μέση τῷ ὀνόματι μέση

ſen, triten ſynemmenon. Et uni-
verſum illud acuti naturam habens,
ab ipſa meſe numeratum, & ipſum
rurſus ſeptem chordarum neceſſa-
rio efficitur. Ad chordam vero,
quæ ab initio erat hypate, in grave,
alterum eorum quæ diximus ad-
junxére tetrachordum, rurſus ſe-
cundùm conjunctionem. unà quo-
que numeratâ antiquâ hypate, tan-
quam acutiore eorum quæ in ipſo
ſunt ſonorum. Similiter vero, ad
diſcrimen ordinis in priori tetra-
chordo obſervati, & hoc conſecu-
tum eſt nomina nobiliora. Addi-
tum enim cuique eſt τὸ ὑπάτων, *ſu-
premarum*, ut hypate hypaton. pa-
rypate hypaton. diatonus hypaton,
aut lichanus hypaton. Nihil quippe
differt utrocunque appellemus.
Atque hoc totum ſyſtema à meſe
ad hypatôn hypaten, contigit eſſe
ſeptem chordarum, ex duobus
conjunctis tetrachordis compoſi-
tum: quamvis uno communi utan-
tur ſono, antiqua ſcilicet hypate.
Vt ab hypate hypaton ad neten
hyperbolæon, quatuor ſint tetra-
chorda conjuncta: quæ invenie-
bantur tredecim habere chordas,
ſeptimâ utrinque toni intervallo
ordinatâ. (Quoniam, ut ante di-
ctum, octavum ſonum, tono di-
ſtantem, inter meſen & antiquam
triten interpoſuére qui harmoniam
variabant: aut, ut nonnulli, inter
triten & paraneten; ipſam dia pen-
te manifeſte exhibentes. unde quæ
erat meſe nomine non amplius me-
ſe in-

Digitized by Google

se inveniebatur. In chordis enim illis pari numero compactis impossibile est esse unam tantum mesen; sed necesse, & septimam & octavam.) Rursus adsumsére supra hypaten, externum omnino sonum unum, omnium qui sunt, gravissimum, quem inde vocarunt proslambanomenon, toni distantiam & ipsum habentem ad hypaton hypaten, in grave. ut octo chordarum ab utraque meses parte sint systemata. Atque hæc vere fiat mese in quindecim sonis, octava utrinque sita: ac bis dia pason existens cuncta diagrammatis magnitudo, fiat bis dupla, quod est, quadrupla: præterea adpellationum ordo talis quidam sit inde à supremo. Proslambanomenos. Deinceps verò post integri toni distantiam, hypate hypaton. Deinde post hemitonium, parypate hypaton. Deinde pòst tonum lichanus hypaton, inde quod sinistræ manus digitus, qui juxta pollicem est, atque ita lichanus vocatur, ipsi semper imponatur. Deinde post alium tonum, hypate meson. Deinceps post hemitonium, parypate meson. Post tonum verò, lichanus meson, quem & diatonum vocant, ab ipso genere diatonico nomen imponentes. Deinde post alium tonum, mese. Deinde paramesos, post integrum tonum. Deinde trite diezeugmenôn, post hemitonium. Deinde post tonum, paranete diezeugmenôn. Et post alium, nete diezeu-

εὑρίσκετο. ἐν γὰρ χορδαῖς ἀρτιοπαγέσιν ἀδύνατον μέσην μίαν ὑπάρξαι, ἀλλὰ ἀναγκαίως ἑβδόμην τε καὶ ὀγδόην.) πάλιν προσέλαβον ὑπὲρ τὴν ὑπάτην, ἐξώτατον φθόγγον ἕνα, βαρύτατον τῶν ὄντων, ὃν ἐκ τούτου ἐκάλεσαν προσλαμβανόμενον, τόνου ἀπόστασιν καὐτὸν ἔχοντα πρὸς τὴν ὑπατῶν ὑπάτην, ἐπὶ τὸ βαρύ. ἵνα ὀκτάχορδα ἑκατέρωθεν τῆς μέσης ὑπάρξῃ τὰ συστήματα. καὶ ἡ μὲν ὡς ἀληθῶς μέση γίνηται ἐν πεντεκαίδεκα φθόγγοις ὀγδόη ἑκατέρωθεν κειμένη. καὶ δὶς διὰ πασῶν τὸ σύμπαν τοῦ διαγράμματος μέγεθος, γίνηται δὶς διπλάσιον, ὅπερ ἐστί, τετραπλάσιον. καὶ ἡ τάξις τῶν προσηγοριῶν τοιαύτη τις ἄνωθεν ᾖ. προσλαμβανόμενος. ἐφεξῆς εἶτα μετὰ ἀπόστασιν ὅλου τόνου, ὑπάτη ὑπατῶν. εἶτα μεθ' ἡμιτόνιον, παρυπάτη ὑπατῶν. εἶτα μετὰ τόνον, λιχανὸς ὑπατῶν· ἀπὸ τοῦ τὸν τῆς ἀριστερᾶς χειρὸς δάκτυλον, τὸν παρὰ τὸν ἀντίχειρα, τὸν οὕτω λιχανὸν καλούμενον, αὐτῷ ἀεὶ ἐπιτίθεσθαι. εἶτα μετ' ἄλλον τόνον, ὑπάτη μέσων. ἑξῆς δὲ μεθ' ἡμιτόνιον, παρυπάτη μέσων. μετὰ δὲ τόνον, λιχανὸς μέσων, ἣν καὶ διάτονον καλοῦσιν, ἀπ' αὐτοῦ τοῦ γένους τοῦ διατονικοῦ προσαγορεύοντες. εἶτα μετ' ἄλλον τόνον, μέση. εἶτα παράμεσος, μεθ' ὅλον τόνον. εἶτα τρίτη διεζευγμένων, μεθ' ἡμιτόνιον. εἶτα μετὰ τόνον, παρανήτη διεζευγμένων. καὶ μετ' ἄλλον, νήτη διεζευγμένων.

ιων. ταύτῃ δ' ἑξῆς μεθ' ἡμιτόνιον, τρίτη ὑπερβολαίων. εἶτα μετὰ τόνον, παρανήτη ὑπερβολαίων. καὶ ἐπὶ πᾶσι μετὰ τόνον, νήτη ὑπερβολαίων. ἕνεκα δὲ ὑπομνήσεως τῆς τοῦ πρωτοτύπου κατὰ τὸ ἑπτάχορδον συναφῆς, παρεμβάλλεται μεταξὺ τοῦ τε μέσων τετραχόρδου, καὶ τοῦ διεζευγμένων, ἄλλό τι λεγόμενον συνημμένον, εὐθὺς τὴν ἑαυτοῦ τρίτην ἔχον ἡμιτονίῳ διεστῶσαν ἀπὸ τῆς μέσης. εἶτα μετὰ τόνον, τὴν ἰδίαν παρανήτην. εἶτα μετ' ἄλλον τόνον, τὴν συνημμένων νήτην. ὁμότονον ἐκ παντὸς, καὶ ὁμόφωνον τῇ διεζευγμένῃ παρανήτῃ. ὥστε τετράχορδα μὲν ὑπάρχειν τὰ πάντα, πέντε· ὑπατῶν, μέσων, συνημμένων, διεζευγμένων, ὑπερβολαίων. τούτων δὲ διαζεύξεις μὲν εἶναι δύο· συναφὰς δὲ τρεῖς. διαζεύξεις μὲν, τήν τε μεταξὺ τοῦ συνημμένου καὶ τοῦ διεζευγμένου ὑπερβολαίων, καὶ τὴν μεταξὺ τοῦ προσλαμβανομένου καὶ ὑπάτης ὑπατῶν. ἑκατέραν ἀνὰ τόνου μέγεθος διεστῶσαν. συναφὰς δὲ τρεῖς· τήν τε ὑπατῶν πρὸς τὴν μέσων. καὶ τὴν αὐτῶν τῶν μέσων πρὸς τὴν συνημμένων. καὶ τελευταίαν, τὴν τῶν διεζευγμένων πρὸς τὴν τῶν ὑπερβολαίων. τούτων δὲ πάντων τὰς καθ' ἕκαστον φθόγγον εὑρέσεις, καὶ αἰτίας, καὶ προαγωγὰς, ὡς ἐγένοντο, καὶ ὑπὸ τίνων, καὶ πότε, καὶ ἐκ ποίας ἀφορμῆς, ἐν τοῖς κατὰ πλάτος ἀποδώσομέν σοι, ἀπὸ

gmenon. Huic verò deinceps post hemitonium, trite hyperbolæon. Deinde post tonum, paranete hyperbolæon. Et tandem post tonum, nete hyperbolæon. Vt vero admoneamur de primitiva, in septem chordarum lyra, conjunctione, interjicitur inter mesôn tetrachordûm, & diezeugmenôn, aliud quoddam, quod dicitur synemmenon: triten suam statim habens hemitonio distantem à mese. Deinde post tonum, propriam paraneten. Deinde post alium tonum, neten synemmenon: ejusdem omnino tenoris & vocis, cujus est diezeugmenon paranete. Vt tetrachorda in universum existant quinque: Hypatôn, mesôn, synemmenôn, diezeugmenôn, hyperbolæôn. In quibus duæ sunt disjunctiones; Conjunctiones verò tres. Et quidem disjunctiones, tum illa, quæ est inter neten synemmenon, & neten diezeugmenon: tum ista, quæ inter proslambanomenon & hypaten hypaton. utraque toni magnitudine distantiam habens. Conjunctiones verò tres; & illa, quæ hypaton & meson. & ista, quæ eorundem meson est & synemmenon. & ultima, quæ diezeugmenon & hyperbolæon. Horum vero omnium, ad singulos sonos respiciendo, inventiones, tum causas, & productiones, quomodo factæ sint, & à quibus, & quando, & qua occasione, in illis uberioribus tibi commentariis trademus. à tetra-

trachordo incepturi, ad perfectissimam usque condensationem ipsius dia pason. Neque id tantum in genere hoc Diatonico; sed & in Chromatico, & in Enarmonio: cum testimoniis veterum, maxime idoneorum & eloquentium virorum. Atque ibi una exponemus Pythagorici, qui dicitur, canonis sectïonem, accurate secundùm voluntatem hujus doctoris confectam: non ut Eratosthenes male intellexit, aut Thrasyllus, sed ut Locrus ille Timæus, quem & Plato secutus est, usque ad septuplum & vigecuplum. Vt verò secundùm tria genera progressum habeas ordinatum, à proslambanomeno usque ad neten hyperbolæon, atque extensionem ratione constitutam; pauca quædam altius repetenda admonere debeo, ab iis, quæ jam dicta sunt, ob perspicuitatem incepturus.

Sonus est vox indivisibilis; tanquam unitas, per consequentiam. ut verò juniores: Casus vocis in unam tensionem ac simplicem. Vt nonnulli: Strepitus latitudine carens, secundùm locum distantiam non habens. Intervallum est, quod inter duos sonos existit. Habitudo autem, ratio in quolibet intervallo, distantiam mensurans. Differentia verò, excessus aut defectus sonorum inter sese. Male enim opinantur, quicunque putant idem esse differentiam & habitudinem. Ecce enim duo ad unum, differentiam quidem habent eandem, quam

τετραχόρδου τὴν ἀρχὴν ποιησάμενοι μέχρι τῆς πλειοτάτης καταπυκνώσεως τῆς διὰ πασῶν. οὐ μόνον ἐν τῷ διατονικῷ τούτῳ γένει, ἀλλὰ καὶ ἐν τῷ χρωματικῷ, καὶ ἐν τῷ ἐναρμονίῳ, μετὰ μαρτυριῶν παλαιῶν ἀξιοχρεωτάτων τε καὶ ἐλλογίμων ἀνδρῶν. καὶ προστεθησόμεθα τὴν τοῦ πυθαγορικοῦ λεγομένου κανόνος κατατομήν, ἀκριβῶς κατὰ τὸ βούλημα τοῦδε τοῦ διδασκάλου συντετελεσμένην, οὐχ ὡς Ἐρατοσθένης παρήκουσεν, ἢ Θράσυλλος, ἀλλ' ὡς ὁ Λοκρὸς Τίμαιος, ᾧ καὶ Πλάτων παρηκολούθησεν, ἕως τοῦ ἑπτὰ καὶ εἰκοσιπλασίου. ἵνα τὴν κατὰ τὰ τρία γένη προβίβασιν ἀπὸ προσλαμβανομένου μέχρι ὑπερβολαίας νήτης εὐτάκτως ἔκτασιν ἔχῃς, εὔλογον μικρὰ ἔτι ἄνωθεν προσϋπομνῆσαι, ἀπὸ τῶν ἤδη εἰρημένων ἀρξάμενον ἕνεκα σαφηνείας.

Φθόγγος ἐστὶ φωνὴ ἄτομος, οἷον μονὰς κατ' ἀκολουθίαν. ὡς δὲ οἱ νεώτεροι, ἐπίπτωσις φωνῆς ἐπὶ μίαν τάσιν καὶ ἁπλῆν. ὡς δ' ἔνιοι, ἦχος ἀπλατής, κατὰ τόπον ἀδιάστατος. διάστημα δ' ἐστὶ, δυοῖν φθόγγων μεταξύτης. σχέσις δὲ, λόγος ἐν ἑκάστῳ διαστήματι, μετρητικὸς τῆς ἀποστάσεως. διαφορὰ δὲ, ὑπερβολὴ ἢ ἔλλειψις φθόγγων πρὸς ἀλλήλους. κακῶς γὰρ οἴονται, οἱ νομίζοντες διαφορὰν καὶ σχέσιν τὸ αὐτὸ εἶναι. ἰδοὺ γὰρ τὰ δύο πρὸς τὸ ἕν, διαφορὰν μὲν ἔχει τὴν αὐτήν, ἣν ἓν πρὸς δύο· σχέσιν δὲ οὐ τὴν αὐτήν. τὰ μὲν γὰρ δύο, διπλά-

διπλάσια· τὸ δὲ ἓν, ἥμισυ. καὶ πάλιν ἐν πᾶσιν ἀριθμητικῆς μεσότητος ὅροις τρισὶν ἢ καὶ πλείοσι, διαφορὰ μὲν ἡ αὐτὴ ἐν πᾶσι· σχέσις δὲ, ἄλλη καὶ ἄλλη. περὶ τούτων δὲ πλατύτερον εἴσῃ ἐν τοῖς κατὰ πλάτος. σύστημα δέ ἐστι δυοῖν ἢ πλειόνων διαστημάτων σύνοδος. ἀλλὰ τῶν μὲν διαστημάτων οὐδεὶς φθόγγος πρὸς τὸν συνεχῆ σύμφωνος, ἀλλὰ πάντως διάφωνος· τῶν δὲ συστημάτων ἐστί τινα σύμφωνα, τινὰ δὲ καὶ διάφωνα. σύμφωνα μὲν, ἐπειδὰν οἱ περιέχοντες φθόγγοι, διάφοροι τῷ μεγέθει ὄντες, ἅμα κρουσθέντες, ἢ ὁπώς ποτε ἠχήσαντες, ἐγκραθῶσιν ἀλλήλοις οὕτως, ὥστε ἑνοειδῆ τὴν ἐξ αὐτῶν φωνὴν γενέσθαι, καὶ οἷον μίαν· διάφωνοι δὲ, ὅτ᾽ ἂν διεσχισμένη πως καὶ ἀσύγκρατος ἡ ἐξ ἀμφοτέρων φωνὴ ἀκούηται.

Ἐπεὶ δὲ τὸ πρώτιστον καὶ στοιχειωδέστατον σύμφωνον, τὸ διὰ τεσσάρων ἐστὶν, ἐν τετραχόρδῳ συνεχεῖ, λόγῳ δὲ ἐπιτρίτῳ, εὐλόγως κατὰ τοῦτο τῶν τῆς μελῳδίας τριῶν γενῶν αἱ παραλλαγαὶ εὑρίσκονται πρὸς ἀλλήλας. τὸ μὲν γὰρ διατονικὸν, περὶ οὗ καὶ προέφαμεν, οὕτως προχωρεῖ· ἡμιτόνιον. εἶτα τόνος. εἶτα τόνος. τρία διαστήματα ἐν τέσσαρσιν ἀριθμοῖς, ὅ ἐστι φθόγγοις. καὶ ἐκ τούτου γε διατονικὸν καλεῖται, ἐκ τοῦ προχωρεῖν διὰ τῶν τόνων αὐτὸ μονώτατον τῶν

unum ad duo: at non eandem habitudinem. Namque duo unius ſunt dupla; unum verò, dimidium duorum. Ac rurſus in omnibus Arithmeticæ medietatis terminis tribus, aut etiam pluribus, differentia quidem eadem eſt in omnibus; habitudo verò, alia atque alia. Verum de his latius cognoſces in iis diffuſioribus commentariis. Syſtema eſt duorum aut plurimum intervallorum coitio. Porro intervallorum nullus ſonus ad continuum eſt conſonus, ſed omnino diſſonus. At ſyſtematum quædam ſunt conſona; quædam, diſſona. Conſona quidem, cum continentes ſoni, diverſi magnitudine exiſtentes, una pulſi, aut quomodocunque aliter ſonantes, inter ſe ita commiſcentur, ut quæ ex ipſis eſt, unius formæ vox evadat, & quaſi una: Diſſona verò, cum diffiſſa quodammodo & impermiſta ex ambobus vox auditur.

Quoniam verò primum omnium & ſimpliciſſimum conſonum eſt ipſum dia teſſaron, in tetrachordo continuo; ratione verò ſupertertia; merito ſecundum hoc trium modulationis generum variationes inter ſe inveniuntur. Etenim Diatonicum, de quo & ante diximus, ſic progreditur: Hemitonium. deinde tonus. deinde tonus. Tria intervalla in quatuor numeris, hoc eſt, ſonis. Atque hinc quoque appellatur Diatonicum, quod ipſum ex reliquis omnino ſolum per tonos

Digitized by Google

progrediatur. Chromaticum verò ita progreditur: Hemitonium. deinde aliud hemitonium. deinde inſuper incompoſitum triemitonium. Vt & hoc, licet ex duobus tonis & hemitonio ex adverſo non conſtituatur; æqualia tamen habere appareat intervalla duobus tonis & hemitonio. Enarmonium porro progreſſum naturaliter hujuſmodi habet: Dieſis, quod & hemitonii dimidium. & rurſus alia dieſis; ambæ conjunctæ hemitonio æquales. & reliquum tetrachordi, integrum ditonum incompoſitum. Vt & hoc duobus tonis & hemitonio ſit æquale. Intra hos enim impoſſibile eſt ſonum conſonare ſono. Quare manifeſtum, generum varietates non in quatuor ſonis ipſius dia teſſaron differentiam capere, ſed in ſolis duobus mediis. In Chromatico igitur tertius ſonus mutatus eſt à diatono: at ſecundus cum diatonico quidem manſit idem, eundem verò ſonum habet quem Enarmonii tertius. Porro in Enarmonio duo medii mutati ſunt reſpiciendo ad Diatonum. ut Enarmonium oppoſitum ſit Diatono; medio verò ipſorum ſit Chromaticum. Parum enim abſceſſit, uno tantum hemitonio, à Diatonico. Vnde & chroma, *colorem* habere dicimus homines verſatiles. Itaque in tetrachordo extremi ſoni, ſtantes appellantur. neque enim variant in ullo generum: medii ve-

ἄλλων. τὸ δὲ χρωματικὸν οὕτως προβιβάζεται· ἡμιτόνιον. εἶτα ἄλλο ἡμιτόνιον. εἶτα ἐπὶ τούτοις ἀσύνθετον τριημιτόνιον, ἵνα καὶ τοῦτο, εἰ καὶ μὴ ἐκ δύο τόνων καὶ ἡμιτονίου ἀντικρύς ἐστιν, ἀλλ' οὖν ἴσα ἔχον φαίνηται τὰ διαστήματα δυσὶ τόνοις καὶ ἡμιτονίῳ. πέντε γὰρ ἡμιτόνια, ἴσα δυσὶ τόνοις καὶ ἡμιτονίῳ. τὸ δὲ ἐναρμόνιον τὴν προκοπὴν φυσικῶς τοιαύτην ἔχει· δίεσις, ὅπερ ἐστὶν ἡμιτονίου ἥμισυ. καὶ πάλιν ἄλλη δίεσις, συναμφότεραι ἡμιτονίῳ ἴσαι. καὶ τὸ λειπόμενον τοῦ τετραχόρδου, ὅλον δίτονον ἀσύνθετον. ἵνα καὶ τοῦτο δυσὶ τόνοις καὶ ἡμιτονίῳ ἴσον ᾖ. ἐνδοτέρω γὰρ τούτων συμφωνῆσαι ἀδύνατον φθόγγον φθόγγῳ. δῆλον οὖν ὅτι αἱ παραλλαγαὶ τῶν γενῶν οὐκ ἐν τέσσαρσι φθόγγοις τοῦ διὰ τεσσάρων διαφορὰν λαμβάνουσιν, ἀλλ' ἐν μόνοις τοῖς δυσὶ μέσοις. ἐν μὲν οὖν χρωματικῷ ὁ τρίτος ἠλλάγη φθόγγος πρὸς τὸ διάτονον. ὁ δὲ δεύτερος τῷ μὲν διατονικῷ ὁ αὐτὸς ἔμεινεν· ὁμοτονεῖ δὲ τῷ τοῦ ἐναρμονίου τρίτῳ. ἐν δὲ τῷ ἐναρμονίῳ οἱ δύο μέσοι ἐξηλλάγησαν πρὸς τὸ διάτονον. ὡς ἀντικεῖσθαι τὸ ἐναρμόνιον τῷ διατόνῳ· μέσον δὲ αὐτῶν ὑπάρχειν, τὸ χρωματικόν. μικρὸν γὰρ παρέτρεψεν, ἓν μόνον ἡμιτόνιον ἀπὸ τοῦ διατονικοῦ. ἔνθεν δὲ καὶ χρῶμα ἔχειν λέγομεν τοὺς εὐτρέπτους ἀνθρώπους. οἱ μὲν οὖν τετραχόρδου ἄκροι, ἑστῶτες φθόγγοι λέγονται· οὐ γὰρ μετατρέπονται ἐν οὐδενὶ τῶν γενῶν·

αἱ δὲ μέσαι, κινούμεναι. ἔν γε τῷ ἐναρμονίῳ· ἐν δὲ τῷ χρώματι ὁ δεύτερος κινούμενός τε καὶ οὐ κινούμενος. πρὸς μὲν γὰρ τὸ διάτονον, οὐ μεταπίπτει· πρὸς δὲ τὸ ἐναρμόνιον, μεταπίπτει. σύστημα δέ ἐστιν ἡ διὰ πασῶν, εἴτε ἀπὸ μέσης ἕως προσλαμβανομένου, εἴτε ἀπὸ μέσης ἕως νήτης ὑπερβολαίας ἐν ὀκτὼ χορδαῖς· τῆς τε διὰ τεσσάρων δύο τόνων καὶ ἡμιτονίου οὔσης, τῆς διὰ πέντε τριῶν τόνων καὶ ἡμιτονίου ὑπαρχούσης, οὐκ εὐθὺς ἓξ τόνων, ὡς οἱ νεώτεροι νομίζουσιν, ἀποτελεῖται, ἀλλὰ πέντε τόνων, καὶ δύο τῶν λεγομένων ἡμιτονίων. ἅπερ εἰ ὡς ἀληθῶς ἡμίση τόνων ὑπῆρχε, τί ἐκώλυε, τόνον ἐξ αὐτῶν ἀποτελεῖσθαι, καὶ ἓξ τόνων ὑπάρχειν αὐτήν; τὴν δὲ τούτου ἀπόδειξιν ἐν τοῖς κατὰ πλάτος ποικιλότητι σαφηνιοῦμεν. συμφωνεῖ δὲ ἡμῖν καὶ ἐν τῇ προκειμένῃ λέξει Φιλέλαος, λέγων· ἁρμονία δὲ, πέντε ἐπόγδοα καὶ δύο διέσεις. τουτέστι δύο ἡμιτόνια, ἃ πεποίηκεν ἕνα τόνον, εἴπερ ἦν ὡς ἀληθῶς ἡμίση τόνων.

Ἀναμεμιγμένων οὖν ὑπὸ τὸ αὐτὸ διάγραμμα τῶν τριῶν ἀλλήλοις γενῶν, τὰ ὀνόματα ἔσται τοιαῦτα. προσλαμβανόμενος. ὑπάτη ὑπατῶν. παρυπάτη ὑπατῶν ἐναρμόνιος. παρυπάτη ὑπατῶν χρωματικὴ, καὶ διάτονος. ἐναρμόνιος ὑπατῶν. χρωματικὴ ὑπατῶν. διάτονος ὑπατῶν. ὑπάτη μέσων. παρυπάτη μέσων ἐναρμόνιος. παρυπάτη μέσων χρωματικὴ, καὶ διάτονος. μέσων

rò, mobiles, nimirum in Enarmonio; in Chromate autem ſecundus & mobilis eſt, & non mobilis. Ad Diatonum enim non recidit; quod tamen facit ad Enarmonium. Porro cum ipſa dia paſôn ſit ſyſtema; ſive à meſe uſque ad proſlambanomenon; ſive à meſe uſque ad neten hyperbolæon, in octo chordis: cumque dia teſſaron ſit duorum tonorum & hemitonii; ac dia pente, trium tonorum & hemitonii; non ſtatim ſex tonorum, ut juniores putant, efficitur; ſed quinque tonorum, & duorum, quæ dicuntur, hemitoniorum. Quæ ſi vere dimidia tonorum eſſent, quid prohiberet, quo minus tonus ex ipſis conficeretur, ac ſex tonorum ipſa exiſteret? Hujus verò demonſtrationem in illis diffuſis Commentariis declarabimus. Adſtipulatur autem nobis & in ſupra poſitis verbis Philolaus, inquiens: Harmonia autem quinque habet ſuperoctava, & duas dieſes: hoc eſt, duo hemitonia, quæ tonum unum facerent, ſi vere dimidia tonorum eſſent.

Commiſtis igitur in uno diagrammate tribus inter ſe generibus, nomina erunt talia: Proſlambanomenos. Hypate hypaton. Parypaton hypaton enarmonios. Parypate hypaton chromatice, & diatonos. Enarmonios hypaton. Chromatice hypaton. Diatonos hypaton. Hypate meſon. Parypate meſon enarmonios. Parypate meſon chromatice, & diatonos. Meſon enarmonios.

 Meſon

Meson chromatice. Meson diatonos. Mese. Trite synemmenon enarmonios. Trite synemmenon chromatice, & diatonos. Synemmenon enarmonios. Synemmenon chromatice. Synemmenon diatonos. Nete synemmenon. Paramese. Trite diezeugmenon enarmonios. Trite diezeugmenon chromatice, & diatonos. Enarmonios diezeugmenon. Chromatice diezeugmenon. Diatonos diezeugmenon. Nete diezeugmenon. Trite hyperbolæon enarmonios. Trite hyperbolæon chromatice, & diatonos. Enarmonios hyperbolæon. Chromatice hyperbolæon. Diatonos hyperbolæon. Nete hyperbolæon.

Huic verò festinatæ scriptioni ignoscens; nosti enim, quod in ipso itinere faciendo mihi animi omnino suspenso hoc mandâris, secundùm morem tuum mitissimum & ubique prudentissimum; gratam illam habe tanquam primitias aliquas & expiationem. Expecta autem Diis permittentibus plenissimam, & omnino perfectam de his ipsis tractationem, quam celerrime prima quaque occasione tibi à me mittendam.

ἐναρμόνιος. μέσων χρωματική· μέσων διάτονος. μέση. τρίτη συνημμένων ἐναρμόνιος. τρίτη συνημμένων χρωματικὴ, καὶ διάτονος. συνημμένων ἐναρμόνιος. συνημμένων χρωματική. συνημμένων διάτονος. νήτη συνημμένων. παραμέση. τρίτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος. τρίτη διεζευγμένων χρωματικὴ, καὶ διάτονος. ἐναρμόνιος διεζευγμένων. χρωματικὴ διεζευγμένων. διάτονος διεζευγμένων. νήτη διεζευγμένων. τρίτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος. τρίτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, καὶ διάτονος. ἐναρμόνιος ὑπερβολαίων. χρωματικὴ ὑπερβολαίων. διάτονος ὑπερβολαίων. νήτη ὑπερβολαίων.

Τῆς δὲ γραφῆς ταύτης τῇ ἐπείξει συγγινώσκουσα. σύνοισθα γὰρ, ὅτι ἐν αὐτῇ τῇ ὁδῷ σοι ἐπιτάξας παντοίως μετεώρῳ κατὰ τὸν ἡμερώτατόν σου τρόπον, καὶ κοινὸν νοημονέστατον. ἀπόδεξαι μὲν ὡς ἀπαρχήν τινα καὶ ἐξευμενισμόν· προσδέχου δὲ θεῶν ἐπιτρεπόντων πληρεστάτην, καὶ παντοίως ἐντελεστάτην τὴν περὶ αὐτῶν τούτων τεχνολογίαν, αὐτίκα μάλα σοι ὑπ᾽ ἐμοῦ πεμφθησομένην, μετὰ τῆς πρώτης ἀφορμῆς.

ΝΙΚΟΜΑ'ΧΟΥ ΓΕΡΑΣΣΗΝΟΥ͂, ΠΥΘΑΓΟΡΙΚΟΥ͂,

Α'ΡΜΟΝΙΚΟΥ͂ Ε'ΓΧΕΙΡΙΔΙ'ΟΥ

Βιβλίον δεύτερον.

NICOMACHI GERASSENI, PYTHAGORICI,

HARMONICI MANVALIS

LIBER SECVNDVS.

Τὴν λύραν, τὴν ἐκ τῆς χελώνης, φασὶ τὸν ἑρμῆν εὑρηκέναι, καὶ κατασκευάσαντα ἑπτάχορδον, παραδεδωκέναι τὴν μάθησιν τῷ ὀρφεῖ. ὀρφεὺς δὲ ἐδίδαξε θάμυριν καὶ λίνον. λῖνος ἡρακλέα, ὑφ' οὗ καὶ ἀνῃρέθη. ἐδίδαξε δὲ καὶ ἀμφίονα τὸν θηβαῖον, ὃς ἐπὶ τῆς ἑπτὰ χορδῶν ἑπταπύλους τὰς θήβας ᾠκοδόμησεν. ἀναιρεθέντος δὲ τοῦ ὀρφέως ὑπὸ τῶν θρακικῶν γυναικῶν, τὴν λύραν αὐτοῦ βληθῆναι εἰς τὴν θάλασσαν. ἐκβληθῆναι δὲ εἰς ἄντισσαν πόλιν τῆς λέσβου. εὑρόντας δὲ ἁλιέας ἐνεγκεῖν τὴν λύραν πρὸς τέρπανδρον. τὸν δὲ κομίσαι εἰς αἴγυπτον. εὑρόντα δὲ αὐτὸν ἐκπονήσαντα ἐπιδεῖξαι τοῖς ἐν αἰγύπτῳ

Lyram ex testudine fabrefactam Mercurium invenisse, ejusque doctrinam, cum prius septem ab ipso chordis instructa esset, Orpheo tradidisse ferunt. Orpheus deinde docuit Thamyrin & Linum. Linus Herculem. à quo est & interemtus. Sed & Amphionem Thebanum docuit, qui ad septem chordarum lyram Thebas portis septem celebres condidit. Orpheo postea à Thraciæ mulieribus interfecto, lyram ejus in mare projectam perhibent; quæ ad Antissam, Lesbi urbem sit ejecta. Piscatores vero inventam forte ad Terpandrum attulisse, qui illam in Ægyptum secum delatam, & exquisite elaboratam, Ægyptiis Sacerdoti-

bus monstrans, primum ejus inventorem se gessit. Atque ita lyram Terpander invenisse dicitur. Vetustiores rursus à Cadmo, Agenoris filio inventionis principium arcessunt.

Porro numeri, ex quibus tonorum intervalla Musici constituunt, in ipso dia tessaron, quod in supertertia ratione considerari ajunt, continentur. Hoc autem ex duobus tonis & aliquo constat: ut est intervallum ab hypate hypaton incipiens, & in hypate meson desinens. Numerum sumunt supertertium, ut CCLVI ad CIIXC. Atque ab hoc CLXXXXII, per superoctavas rationes progrediendo, in quibus tonorum intervalla considerantur, complent ipsum CCLVI. Intendunt itaque ab ipso CIIXC tonum, faciuntque CCXVI, qui superoctavus est ipsius CIIXC. Continet enim hunc CIIXC, & insuper octavam ejus partem, nimirum XXIV. Rursus à CCXVI intendunt tonum, faciuntque CCXLIII, qui superoctavus est ipsius CCXVI. Ipsum enim continet, & ipsius octavam partem, XXVII. Ad complendum verò dia tessaron, ad numerum usque CCLVI, desunt XIII. quæ neque primi toni sunt dimidium, qui in numero XXIV spectatur; neque secundi, qui in numero XXVII. Cæterum in ipso dia pente, quod in ratione sesquialtera ponitur, atque ex tribus tonis & aliquo constat; ut, quod incipit à parypate meson, & desinit in triten diezeugmenon; pro-

ἱεροῦσιν, ὡς αὐτὸν πρῶτον εὑρετὴν γεγενημένον. Τέρπανδρος μὲν οὕτως λέγεται τὴν λύραν εὑρηκέναι. ἀχαιοὺς δὲ ὑπὸ Κάδμου τοῦ Ἀγήνορος παραλαβεῖν τὴν καταρχήν.

Εἰσὶν οὖν οἱ ἀριθμοὶ, ἐξ ὧν ποιοῦσιν οἱ μουσικοὶ τὰ τονιαῖα διαστήματα, ἐπὶ μὲν τοῦ διὰ τεσσάρων, ὅ φασιν ἐν ἐπιτρίτῳ λόγῳ θεωρεῖσθαι, τοῦ συνεστῶτος ἐκ δύο τόνων καὶ τινός. οἷον τοῦ ἀρχομένου ἀπὸ ὑπάτης ὑπάτων, καὶ καταλήγοντος εἰς ὑπάτην μέσων, λαμβάνει ἀριθμὸν ἐπίτριτον, τὸν σνϛ πρὸς τὸν ρϟβ. καὶ ἀπὸ τούτου τοῦ ρϟβ διὰ τῶν ἐπογδόων λόγων, ἐν οἷς θεωρεῖται τὰ τονιαῖα διαστήματα, συμπληροῦσι τὸ σνϛ. ἐπιτείνουσι τοίνυν ἀπὸ τοῦ ρϟβ τόνον, καὶ ποιοῦσι τὸν σιϛ, ὅς ἐστιν ἐπόγδοος τοῦ ρϟβ. περιέχει γὰρ τὸν ρϟβ, καὶ τὸ ὄγδοον αὐτοῦ τὰ κδ. καὶ πάλιν ἀπὸ τοῦ σιϛ ἐπιτείνουσι τόνον, καὶ ποιοῦσι τὸν σμγ, ἐπόγδοον ὄντα τοῦ σιϛ. περιέχει γὰρ αὐτὸν, καὶ τὸ ὄγδοον αὐτοῦ τὰ κζ. εἰς δὲ τὴν συμπλήρωσιν τοῦ διὰ τεσσάρων καὶ διακοσίων νϛ ἀριθμοῦ, λείπει τὰ ιγ. ἅπερ οὔτε τοῦ πρώτου τόνου ἐστὶν ἥμισυ, τοῦ ἐν τῷ κδ ἀριθμῷ θεωρουμένου· οὔτε τοῦ δευτέρου, τοῦ ἐν τῷ κζ. ἐπὶ δὲ τοῦ διὰ πέντε, ὃ ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ κεῖται, καὶ συνέστηκεν ἐκ τριῶν τόνων καὶ τινός. οἷον τοῦ ἀρχομένου ἀπὸ παρυπάτης μέσων, καὶ καταλήγοντος εἰς τρίτην διεζευγμέ-

νων

νων, κατασκευάζουσι τὸ προκείμενον οὕτω. λαμβάνουσιν ἡμιόλιον ἀριθμόν τινα, τὸν ψξη πρὸς τὸν φιβ διὰ τῶν ἐπογδόων, ἐν οἷς θεωρεῖται τὰ τονιαῖα διαστήματα, καὶ τοῦ καταλειπομένου λείμματος, ἀναπληροῦσι τὸν ψξη. ἀπὸ τοίνυν τοῦ φιβ ἐπιτείνουσι τόνον, καὶ ποιοῦσι τὸν φος, ὅς ἐστιν ἐπόγδοος τοῦ φιβ. αὐτὸν γὰρ τὸν φιβ περιέχει, καὶ τὸ ὄγδοον αὐτοῦ, τὰ ἑξήκοντα τέσσαρα. πάλιν ἀπὸ τοῦ φος ἐπιτείνουσι τόνον, καὶ ποιοῦσι τὸν χμη, ἐπόγδοον ὄντα τοῦ φος. ἐπειδὴ περιέχει αὐτόν τε καὶ τὸ ὄγδοον αὐτοῦ, τὰ οβ. πάλιν ἀπὸ τοῦ χμη ἐπιτείνουσι τόνον, καὶ ποιοῦσι τὸν ἐπόγδοον αὐτοῦ ψκθ, ἐπόγδοον ὄντα τοῦ χμη. ἐπειδὴ τῷ πα ἀριθμῷ ὑπερέχει αὐτοῦ, ὅς ἐστιν ὄγδοος τοῦ χμη. εἰς δὲ πλήρωσιν τοῦ ἡμιολίου ἀριθμοῦ τοῦ ψξη, τὰ λειπόμενά εἰσι λθ. ἀλλ' οὔτε τοῦ ξδ ἐστὶν ἥμισυ, ἐν ᾧ ὁ πρότερος θεωρεῖται τόνος· οὔτε τοῦ οβ, ἐν ᾧ ὁ δεύτερος τόνος· οὔτε τοῦ πα, ἐν ᾧ ὁ τρίτος. οὐδὲ γὰρ τόνος εἰς δύο ἡμιτόνια πρὸς ἀκρίβειαν διαιρεῖται. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τοῦ διὰ τεσσάρων, τοῦ συνεστῶτος ἐκ τόνου, καὶ λείμματος, καὶ τόνου. οἷον τοῦ ἀρχομένου ἀπὸ προσλαμβανομένου, καὶ καταλήγοντος εἰς ὑπατῶν διάτονον, κατασκευάζουσιν οὕτω. λαμβάνει πάλιν ἐπίτριτον ἀριθμόν τινα, τὸν σπη πρὸς τὸν σις. καὶ ἀπὸ μὲν τοῦ σις ἐπιτείνουσι τόνον, καὶ ποιοῦσι τὸν σμγ, ἐπόγδοον ὄντα

positum ita construunt. Sesquialterum aliquem sumunt numerum, ut DCCLXVIII ad DXII, atque ab hoc per rationes superoctavas, in quibus tonorum intervalla contemplantur, & relictum residuum, complent ipsum DCCLXVIII. Igitur à DXII intendunt tonum, faciuntque DLXXVI. qui superoctavus est ipsius DXII. Ipsum enim DXII continet, & octavam ejus partem, sexaginta quatuor. Rursus à DLXXVI intendunt tonum, & faciunt DCXLVIII, qui superoctavus est ipsius DLXXVI. quoniam continet ipsum, & octavam ejus partem, LXXII. Rursus à DCXLVIII intendunt tonum, faciuntque ipsius octavum DCCXXIX. qui superoctavus est ipsius DCXLIIX. quia excedit ipsum LXXXI numero, qui superoctavus est ipsius DCXLVIII. Sed ad complendum numerum sesquialterum, ipsum DCCLXVIII, desunt XXXIX. Sed illa nec ipsius LXIV sunt dimidium, in quo prior tonus consideratur; nec ipsius LXXII, in quo tonus secundus; nec ipsius LXXXI, in quo tertius. quod tonus in duo hemitonia accuratè non dividatur. Porro & in dia tessaron, constante ex tono, & residuo, & tono; ut, quod incipit à proslambanomeno, & desinit in hypatôn diatonum, concinnant ita: Sumunt iterum numerum aliquem supertertium, ut CCLXXXVIII ad CCXVI. atque à CCXVI intendunt tonum, faciuntque CCXLIII. qui superoctavus est ipsius

Digitized by Google

ipsius CCXVI, ipsumque superat numero XXVII. Quoniam verò haut amplius possumus ab ipso CCXLIII intendere tonum; non enim ipse invenitur consummare superoctavum; remittendo à CCLXXXVIII facimus superoctavum toni. Est verò CCLVI sub superoctavus ipsius CCLXXXVIII. quia continetur ab ipso CCLXXXVIII totus, & pars ipsius octava, XXXII. Quare ex illa à CCXVI factâ, per superoctavum, toni intensione inveniebatur ipse CCXLIII; sed toni factâ remissione CCLVI. Vt vero omnis compleatur medius numerus, desunt XIII. quæ nec ipsorum XXVII, nec ipsorum XXXII sunt dimidia. Atqui alias tota distantia ipsius diatessaron in prius dictis numeris est LXXII. Sed in illo quidem, qui per intensionem est, superoctavo numero, inventus est ipse XXVII; in isto verò, qui per remissionem, ipse XXXII. Iam verò si à LXXII auferamus & XXVII, & XXXII, relinquimus XIII; quæ nec ipsius XXVII, nec ipsius XXXII, sunt dimidia. Rursus in dia pente, quod constat ex tono, & residuo, & duobus tonis; ut quod incipit ab hypatôn diatono, & desinit in mesen; illud ita conficiunt. Sesquialterum aliquem sumunt numerum, ut mille CCIVC ad DCCCLXIV. atque ab hoc intendunt tonum, faciuntque ipsum DCCCCLXXII, qui numero CIIX superat ipsum DCCCLXIV. Quoniam vero haut amplius à CCIƆLXXII possumus intendere tonum; per re-

τοῦ σις, καὶ τῷ κζ ὑπερέχοντα. ἐπεὶ δὲ οὐκέτι δυνάμεθα ἀπὸ τοῦ σμγ ἐπιτεῖναι τόνον. ἐπόγδοον γὰρ αὐτὴν ἀπαρτίζοντα οὐχ εὑρίσκομεν. κατὰ ἄνεσιν ποιοῦμεν ἀπὸ σπη, ὑπεπόγδοον τόνον. ἔστι δὲ ὑπεπόγδοος τοῦ σπη ὁ σνϛ, ὅτι περιέχεται ὑπὸ τοῦ σπη ὅλος, καὶ τὸ ὄγδοον αὐτοῦ τὰ λβ. ἐκ μὲν οὖν τῆς ἀπὸ τοῦ σις γινομένης κατὰ τὸ ἐπόγδοον τοῦ τόνου ἐπιτάσεως εὑρίσκετο ὁ σμγ τοῦ τόνου γινομένης ἀνέσεως ὁ σνϛ. ἀλλ᾽ ἵνα συμπληρωθῇ πᾶς ὁ μεταξὺ ἀριθμὸς, λείπεται ὁ ιγ. ἅπερ οὔτε τῶν κζ, οὔτε τῶν λβ ἐστὶν ἡμίσεα. καὶ ἄλλως τὸ πᾶν σύστημα τοῦ διὰ τεσσάρων ἐπὶ τῶν προειρημένων ἀριθμῶν ἐστιν οβ. ἀλλ᾽ ἐν μὲν τῷ κατὰ τὴν ἐπίτασιν ἐπογδόῳ ἀριθμῷ εὑρεθήσεται ὁ κζ. ἐν δὲ τῷ κατὰ τὴν ἄνεσιν, ὁ λβ. εἰ δὲ ἀπὸ τοῦ οβ ἀφέλωμεν τὸν κζ, καὶ τὸν λβ καταλειπόμενόν ἐστιν ιγ. μήτε τῶν κζ, μήτε τῶν λβ ὄντα ἡμίσεα. πάλιν ἐπὶ τοῦ διὰ πέντε, τοῦ συνεστῶτος ἐκ τόνου, καὶ λείμματος, καὶ δύο τόνων. ὡς τοῦ ἀρχομένου ἀπὸ ὑπατῶν διατόνου, καὶ καταλήγοντος εἰς μέσην, καὶ κατασκευάζουσιν οὕτως. λαμβάνουσιν ἡμιόλιόν τινα ἀριθμὸν, τὸν χίλια σϟϛ πρὸς τὰ ωξδ. καὶ ἀπὸ τούτου ἐπιτείνουσι τόνον καὶ ποιοῦσι τὸν ϡοβ τῷ ρη ὑπερέχοντα τοῦ ωξδ. ἐπεὶ δὲ οὐκ ἔτι ἀπὸ τοῦ ϡοβ δυνάμεθα ἐπιτεῖναι τόνον, κατὰ ἄνεσιν

αὐτὸν

αὐτὸν εὑρίσκομεν. ἀνίεμεν τοίνυν ἀπὸ τοῦ ͵αωϞϛ τὸν ͵αρνη ὑπερεχόμενον ὑπ' αὐτοῦ τῷ ρμδ ἀριθμῷ, ὅς ἐστιν ὄγδοος τοῦ ͵αρνβ. πάλιν τοίνυν ἀπὸ τοῦ ͵αρνβ ἀνίεμεν τόνον, καὶ εὑρίσκομεν τὸν ͵ακδ, ἐπόγδοον ὄντα τοῦ ͵αρνβ, καὶ ὑπερεχόμενον ὑπ' αὐτοῦ τῷ ρκη ἀριθμῷ, ὅς ἐστιν ὄγδοος τοῦ ͵ακδ. ἀπὸ τοίνυν τοῦ ͵ακδ ἐπὶ τὸν ͵ϡοβ, ἐν ᾧ ἵσταται ὁ κατὰ τὴν ἐπίτασιν ἀπὸ τοῦ ωξδ, διαλείπει νβ. οὐδενός γε ἐν τοῖς τόνοις εὑρεθέντος ἀριθμοῦ, οὗ οὗτός ἐστιν ἥμισυς, οὔτε τοῦ ρη, οὔτε τοῦ ρκη, οὔτε τοῦ ρμδ. ἐν τούτοις γὰρ ἦν εὑρισκόμενα τὰ τονιαῖα διαστήματα.

missionem illum invenimus. Quare remittimus à CIↃCCLXXXXVI ipsum CIↃCLII. qui ab illo superatur, numero CXLIV, qui octava pars est ipsius CIↃCLII. Rursus igitur à CIↃCLII remittimus tonum, & invenimus CIↃXXIV, qui sub superoctavus est ipsius CIↃCLII, & ab illo superatur numero CXXIIX. qui octava pars est ipsius CIↃXXIV. Itaque à CIↃXXIV ad CCIↃLXXII; in quo sistitur, qui per intensionem fiebat tonus à DCCCLXIV; desunt LII. Nullus vero inventus est numerus, cujus hic sit dimidius; neque CVIII, neque CXXVIII, neque CXLIV. in quibus inveniebantur tonorum intervalla.

ΤΟΥ ΑΥΤΟΥ ΝΙΚΟΜΑΧΟΥ.

Ὅτι Νικόμαχος τὴν ἀνωτάτην καὶ πρώτην χορδὴν ὑπάτην κεκλῆσθαί φησιν, ὡς ἑπταφθόγγου διαιρέσεως. διότι καὶ ὁ ♄ ὕπατος καὶ πρῶτος ἀπὸ τῆς ἀπλανοῦς. νεάτην δὲ, τὴν σελήνην, ὡς ἂν ἐσχάτην τῶν ἄλλων σφαιρῶν. μέσην δὲ, τὸν ἥλιον. τὰς δὲ παρ' ἑκάτερα τῆς νήτης καὶ ὑπάτης, τὴν μὲν παρυπάτην κατὰ τὸν δία· τὴν δὲ παρανήτην, οὐ κατὰ τὸν ἑρμῆν, ἀλλὰ κατὰ τὴν ἀφροδίτην ἀτάκτως. εἰ μὴ γραφικὸν εἴη τὸ πταῖσμα. τὴν δὲ παραμέσην, κατὰ τὸν ἄρεα. τὴν δὲ τρίτην, κατὰ τὴν ἀφροδίτην. καὶ τὴν μὲν ὀξεῖαν, τὴν σελήνην, ἥγε νήτης ἔχει λόγον· τὸν δὲ βαρὺν, τὸν κρόνον, εἴπερ ὑπάτην. οἱ δὲ δὴ πρῶτοι ἀπὸ τῶν πρὸς ἡμᾶς ἀρξά-

EIVSDEM NICOMACHI.

Nicomachus supremam atque primam chordam ait appellatam esse hypaten, in septem chordarum lyra divisione facta: quoniam & Saturnus supremus est, & primus à sphæra fixa. Neten verò, Lunam: tanquam ultimam reliquorum orbium. Mesen, Solem. Illarum quæ ab utraque parte sunt netes & hypates, parypaten quidem attributam Iovi; paramesen verò non Mercurio, sed Veneri. ordine perverso, nisi scripturæ sit erratum. Paramesen Marti. Triten, Veneri. Porro acutam esse Lunam, quæ netes habet rationem. gravem verò, Saturnum, siquidem hypaten. Qui verò primi à nobis vicinioribus incipiunt,

Digitized by Google

hypaten quidem dicunt primum ipsius Lunæ orbem, tanquam principium sonorum: Neten vero, ut à nobis ultimam, orbem Saturni. Quippe hypate generatis est aptior, quod in substantia multa virtus sit debilior. Vt propter terrenum habeat copiam; & propter copiam, debilitatem. Dum enim unum quid est, illud maxime est quod potest. Atque hanc ob causam hypate attributa est Lunæ, utpote quæ & ipsa varia sit, ac multis modis mutabilis: neque tantam vim habeat propter longiorem à primis distantiam. Imo quasi statio quædam sit, cœlestibus ad hanc usque se moventibus; quemadmodum & sonis à nete usque ad hypaten: quæ ejusdem secum substantiæ aliam naturam non recipiat in anteriorem partem. Hinc Lunæ est adtributa. Nam & nos primæ occurrimus Lunæ, ut terræ viciniori. Iam quoque sonus gravis è cavis productus, ab iis incipit quæ sunt circa profunda, & corporis infima; acutus verò, ab auribus, & partibus superioribus. Nete igitur est orbis Saturni, quod nec additamentum recipiat, & reliqua in sua essentia contineat ac potestate. Quare etiam quod illa sit tarda; hic verò celer, dum eodem quo mundus, motu circumaguntur, ut opinio est, ipsi planetæ, Luna existit hypate. Saturnus enim omnium proximus est orbi fixo. tricesimo unius partis remotus. Vt motu æquali duo minuta diurna à

μένοι, ὑπάτην μὲν φασὶ τὸν πρῶτον τὸν τῆς σελήνης, ὡς ἂν ἀρχὴν φθόγγων· νεάτην δὲ, ὡς ἐσχάτην ἀφ᾽ ἡμῶν, τὴν τοῦ κρόνου. ἡ μὲν γὰρ ὑπάτη τοῖς γεννητοῖς οἰκειοτέρα, διότι ἐν πολλῇ οὐσίᾳ δύναμις ἐλάττων. ἵνα διὰ μὲν τὸ χθόνιον ἔχῃ τὸ πολύ· διὰ δὲ τὸ πολὺ, τὸ ἀσθενές. ἐν τῷ γὰρ ἓν εἶναι τό τι μάλιστα ἐστὶν ὃ δύναται. κατὰ τοῦτο οὖν ἡ ὑπάτη τῇ σελήνῃ ἀπεδόθη. ὡς ἂν καὶ αὐτῇ ποικίλῃ τινὶ καὶ πολυτρόπῳ, καὶ μὴ τοσαύτην ἐχούσῃ δύναμιν, διὰ τὴν πορρωτέρω τῶν πρώτων ἀπόστασιν, καὶ καθόλου δὲ στάσις τις ὥσπερ ἐστὶν, ἄχρι τοῦδε τῶν οὐρανίων, ὥσπερ καὶ τῶν ἀπὸ νήτης φθόγγων ἐπὶ τὴν ὑπάτην, οὐκ ἐπιδεχομένων ὁμοούσιον ἑτέραν φύσιν εἰς τὰ πρόσω. διὰ τοῦτο τῇ σελήνῃ ἀπεδόθη. καὶ γὰρ καὶ ἡμεῖς πρώτῃ προσβαλλόμεθα ὡς περιγειοτέρᾳ τῇ σελήνῃ. καὶ ὁ φθόγγος ὁ βαρὺς ἀπὸ τῶν κοίλων τῶν προσλαγόσι τῶν κατωτάτω τοῦ σώματος ἄρχεται· ὁ δὲ ὀξὺς ἀπὸ τῶν ὤτων τε καὶ τὰ ἄνω μέρη. νεάτη τοίνυν ἡ τοῦ κρόνου, διότι μήτε προσθήκης ἐστὶν ἐπιδεκτικὴ, καὶ τὰ ἄλλα ἐμπεριέχει ἐν τῇ ἑαυτῇ οὐσίᾳ τε καὶ δυνάμει. οὐκοῦν καὶ διὰ τὸ εἶναι τὴν μὲν βραδεῖαν· τὸν δὲ ταχὺν, ἐν τῷ κατὰ τὰ αὐτὰ τῷ κόσμῳ φέρεσθαι, καὶ καθ᾽ ὑπόληψιν τοὺς πλάνητας ἡ σελήνη ὑπάτη. ὁ μὲν γὰρ κρόνος μάλιστα ἐγγυτέρω τῆς ἀπλανοῦς τυγχάνει, τριακοστῷ μοίρας ἀπολειπόμενος. ὥστε ἐν ὁμαλῷ κινήματι δύο λεπτὰ ἡμερήσια ἀπο-

ἀπολειπέσθαι τῆς ὅλης, ὃ δὴ τριακοστὸν μέν ἐστι μοίρας. τὴν δὲ σελήνην τῷ ὁμαλῷ κινήματι αὐτῆς καὶ μέσῳ ἐξετάζοντας εὑρίσκειν ἐστὶν ἀπολειπομένην μοίρας ιγ΄. ιδ΄. ὥστε εὐλόγως τὸν μὲν εἶναι πάντων ὀξύτατον· τὴν δὲ εἶναι πάντων βραδυτέραν.

Ὅτι ὅσοι τῇ ὀγδόῃ χορδῇ προσκαθῆψαν ἑτέρας, οὐ λόγῳ τινὶ, τῇ δὲ πρὸς τοὺς ἀκροατὰς ψυχαγωγίᾳ προήχθησαν. ὥσπερ δὴ καὶ Θεόφραστός τε ὁ Πιερίτης τὴν ἐννάτην χορδὴν προσκαθῆψε. καὶ Ἱστιαῖος τὴν δεκάτην ὁ Κολοφώνιος. Τιμόθεος ὁ Μιλήσιος τὴν ἑνδεκάτην, καὶ ἑξῆς ἄλλοι. ἔπειτ' εἰς ὀκτωκαιδεκάτην ἀνήχθη χορδὴν τὸ πλῆθος παρ' αὐτῶν. ὥσπερ καὶ Φερεκράτης ὁ κωμικὸς ἐν τῷ ἐπιγραφομένῳ χείρωνι, καταμεμφόμενος αὐτῶν τὴν περὶ τὰ μέλη ῥᾳδιουργίας φαίνεται. αἱ μὲν οὖν πᾶσαι χορδαὶ κατὰ τὰ τρία γένη, εἴτε καὶ πλείω, εἴκοσι καὶ ὀκτὼ τὸ πλῆθος. ὧν οὔτε πλείους, οὔτε ἐλάττους, διὰ τὸ μὴ ἐπιδέχεσθαι τὴν τῶν ἀνθρώπων φωνήν. μήτε ἐπὶ τὸ βαρὺ παρὰ ταύτας βαρύτερον ὄντων λεγομένους παρ' αὐτῶν βυκανισμοὺς καὶ βηχίας, φθέγματα ἄσημα, καὶ ἄναρθρα, καὶ ἐκμελῆ. ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ, τούς τε κοκυσμοὺς, καὶ τοῖς τῶν λύκων ὠρυγμοῖς φθόγγους παραπλησίους, ἀξυνέτους τε καὶ ἀναρμόστους, καὶ οὐκ ἐπιδεχομένους συμφωνίας κοινωνίαν. αἱ δὲ καθ' ἕκαστον κατὰ μὲν τῶν δύο μέσους ποιοῦντας ἐν τοῖς διεζευγμένοις,

toto removeatur. quod partis est tricesimum: Lunam verò æquali motu suo, & medio inquirentes inveniemus discedentem partes XIII. ad XIV. Vt merito ille quidem sit omnium acutissimus; hæc verò, omnium tardissima.

Quicunque octavæ chordæ alias adjunxére, non ratione aliqua, sed ut auditorum animos demulcerent, sunt adducti. Sicut & Theophrastus Pierites nonam chordam addidit, & Histiæus decimam, ille Colophonius. Timotheus Milesius undecimam, & deinceps alii. Deinde ad octavam decimam perducta est multitudo. Vti & Pherecrates, Comicus, in Chirone, ita inscripta fabula, ipsos ob mollitiem circa cantus reprehendere videtur. Sunt itaque omnes chordæ in tribus generibus, sive etiam pluribus, viginti octo multitudine. Nec plures his, nec pauciores, quod humana vox recipere illas nequeat. Vt nec in grave præter has gravior reperiatur, ob dictas ab ipsis buccinationes, & sonitus tussi adsimiles; voces obscuras, & inarticulatas, & inconcinnas: in acutum verò, ob voces exiles, & sonos luporum ululatibus adsimiles; qui percipi nequeant, & in cantu adhiberi, nec consonantiæ recipiant communionem. Singulorum verò generum chordæ, ex illorum sententia, qui duas faciunt mesas in disjunctis tetrachordis, ut tetrachordum sit

pentachordo secundum disjunctionem consonum, sunt XVIII. Qui verò secundum systema immutabile plures unâ non faciunt mesas, sed ipsâ utuntur, tanquam acutiorum graviore; graviorum verò acutiore, quindecim chordas ipsi bis dia pason secundum systema immutabile constituunt. Cui & Ptolemæus adstipulatur, qui ad hunc numerum ait consistere oportere: tonos quidem dicens ipsius dia pason speciebus numero esse æquales, hoc est, speciebus ipsius dia tessaron, & dia pente; ab iis etiam unisonum omnino supremum comprehendi, secundùm hanc sonorum multitudinem; mesen verò accurate esse mediam: cujus extrema terminentur, in grave quidem, proslambanomeno; in acutum verò, nete hyperbolæon.

Quod quidam progressi sunt ad XXIIX sonorum multitudinem, non propterea extra universi cecidisse videbuntur consonantiam; sed hoc fecisse secundùm Physicam Pythagoræ & Platonis opinionem. Quippe divinarum animarum natura, septupla & vigecupla divisione secta, adsumens omnium principium, unitatem; ut & in sonis ad hoc indicandum vocant proslambanomenon; tantam efficit multitudinem. Incipiens quidem à septem illis terminis, quibus suppositis Plato & triplam & cubicam invenit auctionem; desinens vero in hanc multitudinem. Etenim &

ἵνα ᾖ τετράχορδον πενταχόρδῳ κατὰ διάζευξιν σύμφωνον ιη. ἔστι δὲ κατὰ τὸ ἀμετάβολον οὐ πλείους μιᾶς μέσης ποιοῦνται, ἀλλὰ κέχρηνται αὐτῇ, ὡς τῶν μὲν ὀξυτέρων βαρυτέρᾳ· τῶν δὲ βαρυτέρων ὀξυτέρᾳ, δεκαπέντε χορδὰς εἰς τὸ δὶς διὰ πασῶν κατὰ τὸ ἀμετάβολον σύστημα ὁρίζονται· ᾧ δὴ καὶ ὁ Πτολεμαῖος συναρέσκεται. καὶ ἄχρι τούτου τοῦ ἀριθμοῦ δεῖν ἵστασθαι λέγει. τοὺς μὲν τόνους τοῖς εἴδεσι τοῦ διὰ πασῶν ἰσαρίθμους λέγων, τοῦ τε διὰ τεσσάρων, καὶ τοῦ διὰ πέντε. ἐξ ὧν καὶ τὸ ὁμόφωνον πάντων πάντῳ ἐμπεριλαμβάνεσθαι κατὰ τοῦτο τὸ πλῆθος τῶν φθόγγων. τὴν δὲ μέσην ἀκριβῶς εἶναι μέσην. περατοῦσθαι δὲ ἄμφω τὰ ἄκρα, ἐπὶ μὲν τὸ βαρὺ, προσλαμβανομένῳ· ἐπὶ δὲ τὸ ὀξὺ, νήτῃ ὑπερβολαίων.

Ὅτι οὐκ ἐπειδὴ προῆλθόν τινες εἰς τὸ τῶν κη φθόγγων πλῆθος, ἔξω τῆς τοῦ παντὸς πεπτωκότες φανοῦνται συμφωνίας· ἀλλ' ἀκολούθως τῇ φυσικῇ τοῦ Πυθαγόρου καὶ Πλάτωνος δόξῃ. ἥτε γὰρ τῶν θείων ψυχῶν φύσις τῇ ἑπτακαιεικοσιπλασίᾳ κατατετμημένη, προσλαμβάνουσά τε τὴν πάντων ἀρχὴν μονάδα. ὥσπερ δὴ κἀν τοῖς φθόγγοις συμβολικῶς καλοῦσι προσλαμβανόμενον, τοσοῦτον ἀποτελεῖ πλῆθος. ἀρχομένη μὲν ἀπὸ τῶν ἑπτὰ ὅρων, οὓς δὴ ὑποθεὶς ὁ Πλάτων, τήν τε τριπλῆν καὶ κυβικὴν αὔξησιν εὕρατο. περατουμένη δὲ,

δὲ, εἰς τοῦτο. καὶ γὰρ δὴ καὶ οἱ φθόγγοι σφαίρας ἑκάστης τῶν ἑπτὰ, ἕνα τινὰ ψόφον ποιὸν, πρώτως ἀπρώτως ἀποτελεῖν πεφυκυίας. οἷς δὴ τὰ στοιχεῖα τὰ φωνήεντα ἐπωνόμασται. ἄρρητα μὲν αὐτὰ καθ' αὑτὰ, καὶ πᾶν τὸ ἐκ τούτων συντεθειμένον, ὑπὸ τῶν σοφῶν καλούμενα. διότι κἀνταῦθα τοῦτο δύναται ὁ φθόγγος, ὃ δὴ ἐν ἀριθμῷ μὲν μονάς· ἐν δὲ γεωμετρίᾳ, σημεῖον· ἐν δὲ γράμμασι, στοιχεῖον· συντεθειμένα δὲ μετὰ τῶν ὑλικῶν, οἷα δὴ τὰ σύμφωνα. ὥσπερ ἡ ψυχὴ μὲν τῷ σώματι. ἡ δὲ ἁρμονία ταῖς χορδαῖς, ἀποτελεῖ ζῶα· ἡ δὲ τόνους καὶ μέλη· ἡ δὲ, δραστικὰς δυνάμεις, καὶ τελεστικὰς τῶν θείων. διὸ ὅταν μάλιστα οἱ θερινοὶ τὸ τοιοῦτον σεβάζωνται σιγμοῖς τε καὶ ποππισμοῖς καὶ ἀνάρθροις καὶ ἀσυμφώνοις ἤχοις, συμβολικῶς ἐπικαλοῦνται.

Ὅτι ὅσοι τῇ ἑπταφθόγγῳ ὡς φυσικῇ κατεχρήσαντο συμφωνίᾳ, ἐντεῦθεν ἔλαβον. οὐκ ἀπὸ τῶν σφαιρῶν τὸ τοιοῦτον, ἀλλ' ἀπὸ τῶν ἐνδεδομένων εἰς τὸ πᾶν ἐξ αὐτῶν ἐναρμονίων ἤχων, οὓς δὴ καὶ μόνους τῶν στοιχείων φωνήεντάς τε καὶ φθογγήεντας καλοῦμεν. ἀλλ' ἐπειδὴ ἁπλῆ μὲν ἡ τούτων ἐξέτασις οὖσα οὐχ ἱκανή τι σημαίνειν ποικίλον. δεῖ δὲ τῇ συμπλοκῇ, ὥσπερ δὴ κἀπὶ τῶν χορδῶν, καὶ τῇ ἄλλου πρὸς ἕτερον καθαρμόσει τὸ σύμπαν ἀποτελεῖσθαι. ὅπως μὲν ἑβδομὰς τετράδι τε καὶ μονάδι συγγενής, ἐν τῷ περὶ ἑβδομάδος

soni existunt, singulis illorum septem orbibus unum aliquem strepitum facientibus; primo primum rursus efficere nato. Quibus & elementa illa vocalia cognomen suum debent. quæ tum ipsa per se ineffabilia à sapientibus vocantur, tum quicquid ex iis componitur. Quare & hîc idem potest sonus, quod in numero quidem unitas; in Geometria verò signum; in literis, elementum: Sed si cum materialibus componantur, ut sunt consonantes; sicut anima si jungatur corpori; harmonia chordis; illa quidem efficit animalia; hæc verò tonos & cantus. hæc rursus activas facultates, & divinorum effectivas. Inde est quod cum maxime Therini tale venerantur sibilis & blandimentis, inarticulatis quoque & incongruentibus strepitibus, respectu ad illa habito numen invocent.

Quotquot abusi sunt septem sonorum consonantia ut naturali, non hoc sumsére ab orbibus, sed ab ipsis universo inditis sonitibus modulate constitutis, quos etiam solos ex elementis vocales, & sonabiles appellamus. At verò quod simplex sit horum inquisitio, varium quid denotare nequeunt. Atqui complexu universum confici oportet, uti & in chordis, & alterius ad aliud modulata aptatione. Porro quomodo septenarius quaternario & unitati sit cognatus, cum de Septenario ageremus, nobis dictum.

Digitized by Google

ctum. Itaque quaternario per circuitum multiplicato à primo ad ultimum; jam per additionem, jam per detractionem tantus numerus efficitur. Quod & fit in orbibus. Manifestum vero, quomodo proportione habitâ etiam in spiritibus orbes continentibus, ac circumducentibus motu plano, singulis orbes singulos, secundum horum auctionem, proprio sono abundante; reliquorum verò unoquoque rhythmo & ordine deficiente, secundum numerum. unde octo & viginti sonorum orbis dicitur secundum Ægyptiorum adpellationem. A quibus & Pythagoras jurans, & primam divisionem, & animæ propagationem ad hunc numerum finitam invenit. Etenim & hæc est tripla, ex eodem, & alio, & essentia habens substantiam. Similiter, ut substantia, triplicem finitionem recipiens; in rationale, & irrationale, & naturale. ut in cantu est & enarmonium, & diatonum, & chromaticum. Sed & inde apparet bipertita divisio in ipso tractatu De animæ procreatione: hæc quidem ipsorum errantium secundum septem sonos reddens illorum viginti octo naturalium, & ad animam spectantium sonorum modulatam in essentia constitutionem: illa vero ipsius inerrantis, qui ejusdem quidem est naturæ, includit vero, uti in motu planetas, ita & secundum utrumque numerum cubicam auctionem, in XXXVI. qui nume-

ἡμῖν εἴρηται. τετράδι οὖν πολλαπλασιασθεῖσα κατ' ἀνακύκλησιν ἀπὸ τοῦ πρώτου ἐπὶ τὸ ἔσχατον· τῇ μὲν κατὰ παραύξησιν· τῇ δὲ καθ' ὑφαίρεσιν, τὸν τοσοῦτον ἀριθμὸν ποιεῖ. καὶ γὰρ δὴ κἀπὶ τῶν σφαιρῶν. δῆλον δὲ ὡς ἀναλόγως κἀπὶ τῶν ψυχῶν τῶν περιεχουσῶν τὰς σφαίρας, καὶ ἀγουσῶν δινητάτῳ φορᾷ ἰδίᾳ τις κατὰ τὴν τούτων ἐπαύξησιν τοῦ οἰκείου φθόγγου πλεονάζοντος. τῶν δ' ἄλλων ῥυθμῷ καὶ τάξει ἐλλείποντος ἑκάστου κατὰ τὸν ἀριθμόν, ὀκτωκαιεικοσάφθογγος λεγομένη κατὰ τὴν Αἰγυπτίων προσηγορίαν ὑπάρχει. ἀφ' ὧν δὴ καὶ Πυθαγόραν ὀμνύμενον, τήν τε πρώτην διαίρεσιν, καὶ τῆς ψυχῆς ἐπέκτασιν, ἄχρι τοῦδε ὁριζομένην εὑρεῖν. καὶ γὰρ καὶ αὕτη τριπλῆ, ἔκ τε ταὐτοῦ καὶ θατέρου. καὶ οὐσίας τὴν ὑπόστασιν. παραπλησίως δὲ τῇ ὑποστάσει, τριττὸν ὁρισμὸν ἐπιδεχομένη, εἴς τε τὸ λογικόν, καὶ τὸ ἄλογον, καὶ τὸ φυσικόν. ὥσπερ δὴ τό, τε ἐναρμόνιον, καὶ τὸ διάτονον, καὶ τὸ χρωματικόν. καὶ φαίνεταί γε ἐντεῦθεν ἡ διχῆ διαίρεσις ἐν τῇ ψυχογονίᾳ αὐτῇ. τοῖς μὲν πλανωμένης κατὰ τοὺς ἑπτὰ φθόγγους ἀποδιδοῦσα τῶν τε εἰκοσιοκτὼ φυσικῶν τε καὶ ψυχικῶν φθόγγων ἐναρμόνιον κατ' οὐσίαν σύστασιν· τῇ δὲ τῆς ἀπλανοῦς ὡς ἂν τῆς ταὐτοῦ μὲν φύσεως οὔσης, ἐμπεριλαμβανούσης δέ, ὥσπερ ἐν τῇ κινήσει τοὺς πλάνητας, οὕτω καὶ τῶν κατὰ τὸν θάτερον ἀριθμὸν κυβικὴν αὔξησιν, λϛ ἀριθμὸς τέλειος

πλεῖος καὶ τοῦ ὀρθογωνίου ἔχων τὴν αὔξησιν τῇ ὑποτεινούσῃ τῶν δύο πλευρῶν παραβαλλομένων ἅμα τῇ πάντων ἀρχῇ ἀποτελούμενος· κἀντεῦθεν ἡ πρώτη τετρακτὺς ἡ τῶν συμφωνιῶν πηγὴν ἔχουσα ἀναφαινομένη, τῶν ϛ. η. θ. ιβ. ὑπάτης τε καὶ μέσης, καὶ νήτης, καὶ παρανήτης ἔχουσα λόγον, καὶ τὸν ἐπόγδοον περιλαμβάνουσα. ὑπάτη μὲν γάρ, κατὰ τὸν ϛ ἀριθμόν. μέση δέ, κατὰ τὸν η. νήτη δέ, κατὰ τὸν ιβ. παρανήτη δέ, κατὰ τὸν θ. ὁ δὲ ἐπόγδοος ἐν τῷ η καὶ θ πρῶτος ἐμφαίνεται. ὃ δὴ καταπυκνούμενον τῶν διεσιαίαις ἀποστάσεσιν, εἰς τοσοῦτον προὔβη, ᾧ δὴ δεκανῶν τε ἀριθμὸς ὥρισται, καὶ ὡρονόμων. ἀλλὰ πῶς φησιν ὀκτὼ σφαιρῶν οὐσῶν, ἑπτὰ λέγονται εἶναι οἱ φθόγγοι; ἢ ὅτι ἡ μὲν ἀεὶ κατὰ τὰ αὐτὰ κινουμένη ἀδιάφορον καὶ μίαν ποιεῖται τοῦ φθόγγου τὴν ἐκφώνησιν. οὐκ ἔχουσα δὲ ἰσοταχῆ, οὐδὲ παραπλησίαν ἄλλην, οὐδ᾽ ἂν ἐν ἁρμονίᾳ τάσσοιτο. διότι ἐν δυσὶ πρώτοις τὸ τοιοῦτον. οὔτε ἴσοις, οὔτε πάντη ἐξηλλαγμένοις. οἱ δὲ δὴ τῶν πλανωμένων πολλὴν τὴν ἀνομοιότητα, καὶ τὴν ἐναντίαν πρὸς αὐτὴν ἔχοντες, ἐδείκνυτο κίνησιν τοσαύτην, ὅσην ἡ τοῦ αὐτοῦ πρὸς τὴν θατέρου. διὸ δὴ τὸν ἀπ᾽ αὐτῆς φθόγγον ἄρρητον εἴασαν.

Ὅτι οἱ φθόγγοι, οἱ ὑπὸ τῶν τὴν χειρουργίαν μετιόντων εἰκοσιοκτώ, εἰσὶν οἵδε·

Προσλαμβανόμενος. α΄.
Ὑπάτη ὑπατῶν. β΄.

rus perfectus est, rectanguli habens augmentum, cum hypotenusæ duo latera adduntur; & unà cum omnium principio hinc perficitur primus quaternio, consonantiarum fontem ostendens in VI. VIII. IX. XII. hypates, & meses, & netes, & paranetes habens rationem, superoctavam quoque comprehendens. Hypate enim est juxta numerum VI. mese, juxta IIX. nete juxta XII. paranete juxta IX. Ratio verò superoctava in IIX. & IX prima conspicitur. Atque hoc systema condensatum diesium intervallis ad illum numerum pervenit, quo decanorum numerus est finitus & horoscoporum. Sed quomodo, inquit, cum octo sint orbes, septem dicuntur esse soni? An quod hic fixus orbis, qui semper secundum eadem movetur, indifferentem atque unam faciat soni expressionem, cumque nullam aliam habeat æque celerem, aut adsimilem, propterea nec in harmonia poni possit? atque in duobus primis tale quid esse, nec æqualibus, nec omnino discrepantibus. At errantium orbes multam dissimilitudinem ac contrariam illi habere monstrantur, ac motum tantum, quantum ejusdem habet orbis ad orbem alterius. Hinc, qui ab ipso est, sonum sivére ineffabilem.

Soni qui ab artificibus usurpantur, sunt hi viginti octo:

Proslambanomenos. I.
Hypate hypaton. II.

Pary-

Parypate hypaton.	III.	Παρυπάτη ὑπατῶν.	γ´
Hypaton enarmonios.	IV.	Ὑπατῶν ἐναρμόνιος.	δ´
Hypaton chromatice.	V.	Ὑπατῶν χρωματική.	ε´
Hypaton diatonos.	VI.	Ὑπατῶν διάτονος.	ϛ´
Hypate meſon.	VII.	Ὑπάτη μέσων.	ζ´
Parypate meſon.	IIX.	Παρυπάτη μέσων.	η´
Meſon enarmonios.	IX.	Μέσων ἐναρμόνιος.	θ´
Meſon chromatice.	X.	Μέσων χρωματική.	ι´
Meſon diatonos.	XI.	Μέσων διάτονος.	ια´
Meſe.	XII.	Μέση.	ιβ´
Trite ſynemmenon.	XIII.	Τρίτη συνημμένων.	ιγ´
Paranete ſynemmenon enarmonios.	XIV.	Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος.	ιδ´
Synemmenon chromatice.	XV.	Συνημμένων χρωματική.	ιε´
Synemmenon diatonos.	XVI.	Συνημμένων διάτονος.	ιϛ´
Nete ſynemmenon.	XVII.	Νήτη συνημμένων.	ιζ´
Parameſos.	XIIX.	Παράμεσος.	ιη´
Trite diezeugmenon.	XIX.	Τρίτη διεζευγμένων.	ιθ´
Diezeugmenon enarmonios.	XX.	Διεζευγμένων ἐναρμόνιος.	κ´
Diezeugmenon chromatice.	XXI.	Διεζευγμένων χρωματική.	κα´
Diezeugmenon diatonos.	XXII.	Διεζευγμένων διάτονος.	κβ´
Nete diezeugmenon.	XXIII.	Νήτη διεζευγμένων.	κγ´
Trite hyperbolæon.	XXIV.	Τρίτη ὑπερβολαίων.	κδ´
Hyperbolæon enarmonios.	XXV.	Ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος.	κε´
Hyperbolæon chromatice.	XXVI.	Ὑπερβολαίων χρωματική.	κϛ´
Hyperbolæon diatonos.	XXVII.	Ὑπερβολαίων διάτονος.	κζ´
Nete hyperbolæon.	XXIIX.	Νήτη ὑπερβολαίων.	κη´.

Vti igitur hîc alia ſunt hypaton tetrachorda in tribus generibus; alia meſon; alia ſynemmenon; alia diezeugmenon; alia hyperbolæon; ſic exiſtimandum eſt, quamque ſphæricam & divinam eſſentiam, aliud, quod in univerſo tanquam principii habeat rationem, adſumere ad

Ὥσπερ οὖν ἐνταῦθα τὰ μὲν τῶν ὑπατῶν τετράχορδα κατὰ τὰ τρία γένη· τὰ δὲ, μέσων· τὰ δὲ, συνημμένων· τὰ δὲ, διεζευγμένων· τὰ δὲ, ὑπερβολαίων· οὕτω χρὴ νομίζειν ἑκάστην σφαιρικὴν καὶ θείαν οὐσίαν, τὸ μὲν ἐν τῷ παντὶ ὡς ἀρχῆς ἔχον λόγον, παρελέ-

σθαι

ἔχειν πρὸς ἁρμονίαν καὶ σύστασιν κόσμου· τὸ δὲ, ὡς μεσότητος· τὸ δὲ, ὡς τέλους. καὶ τὸ μὲν συναπτικὴν συνεργίαν ἀποτελεῖν· τὸ δὲ, διαζευκτικήν. οἷς ἅπασι τὴν πρόνοιαν καταχρωμένην, ἀριθμόν τε τὸν θεῖον, πάγιον καὶ ἀσάλευτον, καὶ ἐμμελὲς ἑαυτῷ ποιεῖν τὸ πᾶν. πᾶσαν οὐσίαν ἀρχικήν τε καὶ ὑπηρετικὴν τῇ τοιαύτῃ ἀναλογίᾳ τε καὶ τάξει συνδέειν. ἡ δ᾽ οὖν πρώτη τετρακτὺς, ἡ καὶ τῶν τετραχόρδων τούτων ῥίζα, τρόπον τινὰ πασῶν ἐστι παρεκτικὴ τῶν κατὰ γένη διαιρέσεων. ἀποτελοῦσα, ὡς ἔφαμεν, τὸν λϛ ἀριθμὸν, τῆς ἀπλανοῦς οἰκεῖον, προσθήκῃ μονάδος, ἣν δὴ καὶ κλεῖδα τῶν ὄντων ἐν τῷ τρισκαιδεκάτῳ τῶν νόμων Πλάτων βουλόμενος δεικνῦναι, ὑστάτην πασῶν τῶν διεξοδευθεισῶν ἐπιστημῶν ἀπαριθμησάμενος, ἔτι καὶ ἀνθρώποις φησὶ ξύμφωνον χρείαν, καὶ ξύμμετρον ἀπενείματο.

ΝΙΚΟΜΑ'ΧΟΥ ΓΕΡΑΣΗΝΟΥ ἉΡΜΟΝΙΚΟΥ ἘΓΧΕΙΡΙΔΊΟΥ ΤΈΛΟΣ.

harmoniam, & mundi constitutionem; aliud, tanquam medietatis; aliud, tanquam finis. Atque aliud conjunctivam operationem habere; aliud, disjunctivam. Quibus omnibus providentiam abutentem, & numerum illum divinum; firmum atque inconcussum, & concinnum sibi facere universum; omnem essentiam, & principalem & ministrantem tali proportioni atque ordini copulando. Primus igitur quaternio, qui & horum tetrachordorum radix est, aliquo modo omnes secundum genera divisiones præbet: efficiens, ut diximus, XXXVI numerum, inerranti orbi proprium, additione unitatis. Quem etiam clavem eorum quæ sunt, in tertiodecimo De Legibus, Plato ostendere volens, cum illam omnium explicatarum scientiarum ultimam percensuisset, Etiam hominibus, inquit, consonam ille, & congruentem utilitatem contulit.

NICOMACHI GERASENI HARMONICI MANVALIS FINIS.

MARCI MEIBOMII

NOTÆ

IN

NICOMACHVM.

ΑΡμονικῆς ἐγχειρίδιον] Codices Oxonienses legunt ἐγχειρίδιον. & addunt, ὑπαγορευθὲν ἐξ ὑπογυίου, κατὰ τὸ παλαιόν. *dictum extemporaneum, vetusto more.* Hoc glossema ex ipso Nicomacho est contextum, qui p.3.v.3. χωρὶς κατασκευῆς καὶ ποικίλης ἀποδείξεως, se Harmonicæ nuda capita expositurum dicit. Vide insuper pag.23. v.ult. pag. 28. v.18.

Βιβλίον πρῶτον] Hæc est omnium codicum scriptura, ex eo nata, quod huic enchiridio quædam ex aliis ipsius de Musica libris adtexta legantur. Hoc enim manuale uno tantum constare libro, qui pag. 28. v.18. finiat, est indubitatum. Hæc itaque verba, & quæ pag. 29. v. 5. sequuntur, βιβλίον δεύτερον, tanquam ab imperito homine adscripta, delenda censeo. Hunc autem Nicomachum alios quoque scripsisse libros de Musica, ex quibus sua desumserit Boëthius, & ex quibus ea, quæ à pag.29. ad finem usque leguntur, sint excerpta, certum est, & attentus lector facile perspicit.

V. 13. Κεφάλαια ἐν τῷ πρώτῳ βιβλίῳ.] Additur ex Codice Oxon. bibl. publicæ, τοῦ Νικομάχου. sed à reliquis binis hæc aberant. Omnes autem bene, κεφάλαια τῶν ἐν. Duo Oxon. bene, παρόντι pro πρώτῳ. sed in marg. γρ. πρώτῳ.

V. 14. ἐγχειρίδιον ἐστὶν ὑπόμνημα] Mallem particulâ καὶ additâ, καὶ ὑπόμνημα. *Libellum hunc manuarium esse, & commentarium.* Nec tamen mala prior lectio. Hæc autem capitum lemmata ab alio quodam addita esse, non est obscurum. Vide pag. 2. v. 11. 14.

V. 18. melius scriberetur, τοῦ τε συνεχοῦς, καὶ τοῦ διαστηματικοῦ.

V. 21. πλάνητας] Sic recte tres Codices. unus Oxon. πλανήτας.

Pag. 2. v. 6. εὑρέθησαν.] Codex Scal. ηὑρέθησαν. & pag. 13. v.18. ηὑρήκεν. pro quibus reliqui tres bene ηὑρέθ. & ηὑρ. Sed pag. 14.v.3. omnes, εὕρηκε.

V. 11. εἰρημένων ἀπὸ τοῦ Φιλολάου] Inscita hæc est lectio, & σολοικίζουσα. pro ἀπὸ scribendum ὑπό. nec illud pro *ex* hic usurpatum videri potest: *desumtum ex Philolao.* Græculum aliquem hæc lemmata adposuisse, hinc constare potest.

V. 14.

V. 14. ἁρμόσωσι τῶν φθόγγων.] Æque hæc inepta sunt atque præcedentia. Græce scripsisset, Περὶ τῶν ἀριθμητικῶν λόγων τοῖς φθόγγοις ἐφαρμοσθέντων.

V. 15. περὶ τῆς δὶς διὰ πασῶν] Codex Oxon. bibl. publ. male, περὶ τῆς κατὰ τρία δὶς δ. π. quæ verba ex v. 17. irrepserunt.

V. 17. Omnes tres omisso articulo, περὶ τῆς κατὰ τρία γένη. minus concinne.

V. 23. παρὰ τοῖς ἁρμονικοῖς στοιχείοις] Hunc locum plane corruptum censeo. Interpretando optimam lectionem monstravi, ut scribatur στοιχειωταῖς pro στοιχείοις. Posset quoque infercum videri vocabulum στοιχείοις. Minus placeret, περὶ τῶν ἁρμονικῶν στοιχείων, διαστημ.

V. 27. οὐκ ἀκυμάντῳ, τὸ τοῦ λόγου φορτίον καὶ διανοίᾳ] Intricata hæc est sermonis structura, &, si quid video, mendosa. Baroc. τῷ τοῦ λόγου φορτίῳ, sed obelo confixa hæc habebat. Meursius male emendavit, ἀκύμαντος. Particulâ καὶ extrusâ, & aliâ additâ, genuinam lectionem restituo, οὐκ ἀκυμάντῳ πρὸς τὸ τοῦ λόγου φορτίον διανοίᾳ. quod interpretando sum secutus.

Pag. 3. v. 5. Codex Bar. μίαν αὐτὰ ἔχουσα σωώοψιν. Idem v. 7. perperam, χρώμενοι. & v. 8. ὑπομιμνήσκει.

V. 9. κατὰ πλάτος λεγομένων τε καὶ διδασκομένων.] Hæc explicanda sunt de iis, quæ coràm illi nobili feminæ in his Musicis exposuerat. Vide v. 21. Ita autem probe legunt omnes Codices. Meursius ex ingenio depravavit in λέγομέν τε καὶ διδάσκομεν.

V. 16. διηρθρωμένην,] Scribendum censeo, διηρθρωμένων. v. 18. Bar. male ἡμᾶς pro ὑμᾶς.

V. 25. διδασκαλείᾳ] Oxon. male, διδασκάλῳ. v. 28. Bar. perperam, ἑκατέρων.

V. 31. ἐν παντὶ φθόγγῳ] Sic quoque recte Bar. Codex Scal. perperam, φθόγγων.

V. ult. μεγέθεσι, τοῖς] Male hîc Oxon. μεγέθεσι, καὶ τοῖς καθ' ἕκαστον φθόγγον διῃρημένοις.

Pag. 4. v. 1. καὶ διεσὶς,] Scal. & Bar. perperam, διεσώς.

V. 7. ἐμφαίνειν] Bar. bene, ἐμφαῖνον. at insulse seq. versu Bodl. ἡλίου pro ἡλίκου.

V. 14. διακεκριμένας] Sic & Bodl. at Scal. male, διακεκριμένας. & v. 16. φαζομένου. quorum promta erat emendatio.

V. 25. male omnes tres Oxon. δυοῖν pro δύο. & Bar. ἑκάτερα prò ἑκατέρα.

V. 28. ὑπάρχειν] Sic recte omnes. Meursius male putavit scribendum, ὑπερέχειν.

Pag. 5. v. 1. hæc verba, ὑπάρχειν τὴν δὲ τῆς διαστηματικῆς οὐκέτ' ἐφ' ἡμῖν, male absunt à Bodl. sed habentur in ora Bar.

V. 8. καὶ πρὸς ἀλλήλους] Bar. addito articulo bene, καὶ τοὺς πρὸς. male Bodl. τὰ.

V. 12. συντελεσθῆναι,] Ita rescribendum putavi pro mutilo συντε quod habet Scal. Meursius male, συντελεῖν. Oxon. συντελεῖται. ex quo

 mini-

minima mutatione faciemus, συντελεῖσθαι.

V. 19. ἐμφαίνηται,] Bodl. φαίνηται.

V. 26. ἀλλ' ἡ ἀνθρωπίνη φωνή.] Vide Aristoxenum pag. 14.

V. 31. Bar. male divisim τὸ νῦν. v. 32. ἡμῖν potius delendum censerem.

Pag. 6. v. 6. hæc verba, Τὰ μὲν, usque ad γῆν περιέχει, absunt à Bodl. adduntur autem in margine Bar. v. 9. Bar. male, ῥιζούμενα.

V. 10. καθυπερέχοντός τινος] Vide Aristidem pag. 145. v. 20.

V. 12. φωνῆς] Generalissimo significatu illa vox hîc usurpatur, ut & strepitum comprehendat.

V. 16. περὶ τὰς ἐποχὰς,] *propter circulos, quibus deferuntur.* ut planetæ.

V. 27. αἰθὴρ] Oxon. male, ἀήρ. v. 29. pro ὄντος male Bar. ὄντως.

V. 31. ὑπάτη σελήνη.] Bryennius lib. I cap. 1. & lib. II cap. 5. Lunæ adtribuit hypaten. Sed hanc discrepantiam ipse ibidem cap. 5. explicat.

Pag. 7. v. 2. verbum ἐστὶ delerem. vel scriberem, ὅ ἐστι διός. Sic v. 3 & 4 pro ὅς legendum puto ὅ. præcedit enim pag. 6. v. 28. κινήματος. nec opus est ut pro eo legendum censeamus, κύκλου.

V. 6. πρὸς ἀμφότερα] Meursius male ediderat, παρ' ἀμφ. quod etiam Oxon. corrigunt. Optime autem iidem addunt, ἄκρα. quam vocem interpretando quoque ita restitueram. Postea male Bar. ἐν δὲ τῇ. & v. 11. ἄρτως.

V. 12. ὑπερμέσῃ] Non mem in alibi hoc vocabulum legere; optime alias formatum. Melius certe lichanos vocatur hypermese, quam hyperypate ab Aristide, Boëthio, Bryennio. quo nomine proslambanomenos vere adpellaretur, quoniam est super hypaten, seu supremam. Præterea παρὰ in παρυπάτη, παραμέση (excepto παρανήτῃ) & alias in omnibus compositis subjectionem denotat, & inferiorem locum. Quare si parypate est infra hypaten, lichanus erit infra parypaten; adeoque ὑποπαρυπάτη, aut etiam ὑφυπάτη, non autem ὑπερυπάτη adpellanda. Hoc verissimum est, nec aliter excusari potest, quam quod Veterum quidam Lunæ hypaten adtribuerint.

V. 14. scribendum, ἀφροδίτης καὶ τοῦ ἡλίου. ut vertendo indicavi.

V. 16. μετὰ γραμμικῶν] Diagramma innuit, cujusmodi Bryennius supra citatis locis habet.

V. 20. καὶ δι' ἃς αἰτίας] Macrobium vide lib. II in Somn. Scipionis, cap. 4. in fine.

V. 21. Bar. male κυμμικῆς pro κοσμικῆς.

V. 26. ὀξύτητα] Videtur scribendum, βραχύτητα. v. 27. binæ voces, ψόφον μὲν, male absunt à Bodl. v. 30. recte Bar. μονήν τινα.

Pag. 8. v. 5. pro πολλὰ Bar. inepte, πολλήν.

V. 9. βραδέως] Sic & Bar. & seq. v. ταχέως. Meursius perperam βραδέος, ταχέος. contra Scal. librum.

V. 13. ἐν ταῖς τοῖς] Bodl. perperam, ἐν τοῖς.

τοῖς. Bar. in textu, ἐν τῇ. at in margine, ἐν ταὐτοῖς. Deinde scrib. καὶ τοῖς παρατ.

V. 17. φανδύρους] Ita & Bar. Meursius correxit, φανδούρας. quæ terminatio in aliis quoque auctoribus pro instrumento reperitur. Hesychius: Πανδοῦρα, ἡ πανδουρίς, ὄργανον μουσικόν· πάνδουρος δὲ, ὁ μεταχειριζόμενος τὸ ὄργανον. *Pandura, vel Panduris, instrumentum Musicum: Pandurus verò, qui illud instrumentum tractat.* Cæterùm monachorda à quibusdam quoque vocari phanduras, hîc dicit Nicomachus; quasi illud ipsum reprehendens. Sunt enim diversa hæc instrumenta. Pollux lib. IV. cap. 9. μονόχορδον δὲ, Ἀράβων τὸ εὕρημα. τρίχορδον δὲ, ὅπερ Ἀσσύριοι πανδοῦραν ὠνόμαζον· ἐκείνων δ' ἦν καὶ τὸ εὕρημα. *Monochordum est Arabum inventum: trichordum vero, quod Assyrii panduram nominabant. quorum etiam hoc erat inventum.* Optime dicit panduram esse Assyriorum vocabulum, qui פנדורה illud scribunt. adeo ut πανδοῦρα & φανδοῦρα tantum differant, sicuti Parao & Pharao. Cæterum ipsi Hebræorum sapientes non satis adsecuti videntur, quid hoc vocabulum significet. Explicant illud per *virga, flagellum, lorum.* Buxtorfius in Lexico Talmudico ex Talmud Hierosol. hoc adfert. *Quid est* ברתא? Respondetur אית דכרין חוטרא אית דכרין פנדורה *Quidam dicunt esse virgam: alii dicunt esse flagellum, vel lorum.* Male addit Buxtorfius: *Forte est à Pandura, & intelligitur instrumentum aliquod Musicum pastorale.* ac si ex Græcia in Assyriam transiisset illud vocabulum. Veram ejus adpellationis causam censeo, quod loris bubulis hoc instrumentum esset intentum: plane uti Scytharum pentachordum. de quo idem Pollux ita subjungit: πεντάχορδον, Σκυθῶν μὲν τὸ εὕρημα, καθῆπτο δὲ ἱμᾶσιν ὠμοβοΐνοις· αἰγῶν δὲ χηλαὶ τὰ πλῆκτρα. Quæ inscite sic vertit Rod. Gualtherus: *Sed quinquechordium, organum à Scythis repertum est, loris verò bovillis compactum erat. & plectra caprarum erant labia.* Pro *labia* aliquanto melius reponit Seberus, *ungulæ.* Vertendum: *Pentachordum Scytharum est inventum. intendebatur autem loris, quæ ex crudis pellibus bubulis conficiebant. Plectra vero erant caprarum maxillæ.* Cæterum admodum errat Seberus, cum putat πανδοῦρα, πάνδωρα vel πάνδορος, esse synonyma. De hoc, aliisque instrumentis, latius alibi dicetur.

Pag. 9. v. 2. Bar. male, λειπτονῆσαι.

V. 9. αὐτὸν] Plane legendum censeo, αὐλόν.

Ibid. ἢ μήκος τοῖς κώλοις,] κῶλα vocat tibiarum partes, seu membra, quæ digitorum impositione efficimus. Prout enim ad lingulam propius pervenerimus, eo breviora illa fiunt, adeoque sonum acutiorem emittunt. In vers. pro *aut* scribe, *seu* (*id est*) *longitudinem partibus, aut brev.*

V. 11. legendum puto, ἔστι γὰρ τοῦτο δῆλον.

V. 13. ποσότητος] Ita omnes codices. scribendum, ποσότης. & dein-

de *ἰδίᾳ* pro *ἴδια*. Ibidem male Bodl. καὶ pro ἀλλ'.

V. 16. ſcriberem, κατὰ συναφὴν. v.18. male Bar. περιέχει.

V.22. ἐχώμενον,] Ita quoque Meurſius. perperam Scal. & Bar. ἐχόμενον.

V. 27. παρέθηκεν] Optime Oxon. παρενέθηκεν. quod etiam vertendo obſervaram. Confirmat quoque hanc lectionem Bryennius, qui lib. I cap. 1. hæc verba, paulum interpolata, habet.

Pag. 10. v. 3. Baroc. male inſerto articulo, ἥνπερ καὶ ἡ ἐξ ἀρχῆς. v.4. pro ὑπάτην ſcribendum cenſeo, νήτην. Non videtur ita hic locus conſtituendus, παραμέσῃ πρὸς τὴν νήτην εἶχεν. ut à paramese ad paraneten fuerit triemitonium; quemadmodum tradit pag. 17. v. 25.

V. 4. verba, ὁ δὲ, uſque ad v. 11. ἀποδείξει, male abſunt à Bodl. habentur autem in ora Bar.

V. 13. ὁ τοῦ διὰ πέντε] Articulum τοῦ Oxon. non agnoſcunt.

V. 24. Ἐν φροντίδι] Totum hunc Nicomachi locum, ad finem uſque paginæ 14. Iamblichus exſcripſit in cap. 26. libri I de Vita Pythagoræ. in quo vertendo omnem ſuam inſcitiam profudit bonus ille interpres Arcerius. Capitis illius initio, τὴν ἁρμονικὴν ἐπιστήμην, καὶ τοὺς ἁρμονικοὺς λόγους, *Harmonicam ſcientiam, & rationes harmonicas.* ſcite vertit; *ſcientiam Muſices ſtudioſam, itemque harmonicas ſeu Muſicas orationes.* Variantes lectiones inde adſcribam, obiter verſionem quoque emendaturus.

V. 25. συντεταγμένων] Durior quidem phraſis eſt, διαλογισμὸς συντεταγμένων, attamen à Nicomachi ſtylo non abhorrens. Iambl. συντεταμένῳ. *intenta cura.*

V. 26. βοήθειάν τινα] Iamblichus addit, ὀργανικὴν, *inſtrumentale.*

V. 28. διὰ τοῦ διαβήτου] *Per circinum.* Pro quo *normam* male irrepſit. Quid enim ſit διαβήτης, notum ex Suida. Διαβήτης. ἐργαλεῖον (addo, τεκτονικὸν) ὁ διαβήτης. εὔχρηστον τέχναις πολλαῖς. τὸ (ſcribe, τῷ) λάμβδα στοιχείῳ παρεοικώς. τοῦτο τὸ ἓν (forſan addendum, σκέλος) τιθέντες, τὸ δὲ ἕτερον περιάγοντες, κύκλους ποιοῦσι. *Diabetes. inſtrumentum fabrile eſt diabetes* (circinus.) *utilis multis artibus, & litera lambda adſimilis. Hujus uno crure poſito, altero autem circumducto, circulos faciunt.* Hæc autem Suidas deſumſit ex Ariſtoph. Scoliaſte, qui ad illud in νεφέλαις, εἶτα διαβήτην λαβὼν, ita ſcribit. ἐργαλεῖον ὁ διαβήτης, πολλαῖς εὔχρηστον τέχναις, τῷ λ στοιχείῳ παρεοικώς. τοῦτο τὸ ἓν ἐντιθέντες μέρος, καὶ τὸ ἕτερον περιάγοντες, καὶ χαράσσοντες τὸ ὑποκείμενον, τὸ ἴσον τηροῦσι διάστημα τοῦ κύκλου ἐκ τοῦ κέντρου. Heſychius: Διαβάτης, (ſcribendum, διαβήτης) ὄργανόν τι τεκτονικόν.

V. 29. διὰ διόπτρας] Particula διὰ male abeſt à Iamb. at idem articulo auctior v. 30. διὰ τοῦ ζυγοῦ. & v. 31. χαλκοτυπεῖον.

V. 33. ῥαιστήρων σιδηρῶν] Arcerius in MS. quoque invenerat, σιδήρων. quod abſque neceſſitate mutavit in σίδηρον. quomodò & Bar. legebat.

V. ult.

V. ult. ῥαιόντων] Ita & ſeq. pagina v. 13. in omnibus Codicibus. Arcerius utroque loco melius lectum iri putat παιόντων. quod non video.

Pag. 11. v. 1. συμφωνοτάτους]; Male hoc vocabulum abeſt à Iambl.

V. 2. πλεῖν μιᾶς συζυγίας.] Hoc non intellexit Arcerius, qui vertit: *pene per unam quaſi copulationem.* Malleorum quatuor, quos ferrum tundentes audiebat, pondera erant $\overline{\text{XII}}$. $\overline{\text{IX}}$. $\overline{\text{VIII}}$. $\overline{\text{VI}}$. Hi inter ſe conſonantiſſimos ſonitus efficiebant, $\overline{\text{XII}}$ & $\overline{\text{IX}}$, dia teſſaron; $\overline{\text{XII}}$ & $\overline{\text{VIII}}$, dia pente; $\overline{\text{XII}}$ & $\overline{\text{VI}}$, dia paſon; $\overline{\text{IX}}$ & $\overline{\text{VI}}$, dia pente; $\overline{\text{VIII}}$ & $\overline{\text{VI}}$, dia teſſaron. Una conjugatio ſupereſt, mallei $\overline{\text{IX}}$ pondo, & alterius $\overline{\text{VIII}}$. hæc diſſonabat inter reliquas conſonantias, tonum in ſuperoctava ratione conſtituens.

V. 3. Iambl. & Bar. recte τήν τε pro τήνδε. ſed male Iambl. τήν τε διὰ πέντε, pro καὶ τήν.

V. 4. συνῳδίαν] quod Arcerius emendare non potuit, ſed depravare adhuc magis, legendo, συνοδείαν.

V. 5. hæc verba, τε διὰ τεσσάρων, καὶ τῆς (Oxon. inſulſe, τοῖς) διὰ πέντε, ἀσύμφωνον μὲν ἑώρα αὐτήν, male abſunt à Iamblicho; adeoque excuſandus hîc Arcerius.

V. 8. τῆς ἐν αὐτοῖς μείζονος. Pro τῆς perperam iterum Bar. τοῖς. & Iambl. male μειζονότητος pro μείζονος. ſubauditur enim, συνῳδίας, ex v. 4. Quippe duorum concentuum, dia teſſaron & dia pente, major eſt dia pente; quem tonus complet, additus ad dia teſſaron. Ibidem reliqui omnes bene, ἄσμενος, *Latus igitur tanquam in fabricam contendit.*

V. 10. προθέσεως,] Optime in Iamblichi codice additum legitur verbum εἰσέδραμεν. Porro male Bar. προσθέσεως.

V. 11. παρὰ τὴν] Reliqui omnes bene, παρὰ τὸ ἐν τοῖς (Iambl. ταῖς) ῥαιστῆρσιν ὄγκων. Sequitur tamen v. 13. παρὰ τὴν βίαν. ut & v. 14. 15. Pro θυρῶν, quod recte habent omnes, male Arcerius legendum putavit θύρᾳ.

V. 13. ἀλλ' ὁ παρὰ τὴν] Ex hoc loco, minime ſane corrupto, videre eſt, quam parum felix, ut nihil aliud dicam, interpres fuerit Arcerius.

V. 17. καὶ ῥοπαῖς ἰσοστάτους] Vocula καὶ male abeſt à Iambl. Deinde reliqui omnes recte, ἰσαστάτους. v. 18. Bar. male, ῥαιστηρίων.

V. 19. διαγωνίου] *ab uno angulo tranſverſum ad alium.* Vix hoc vocabulum Latinis verbis expreſſerimus. Ex Geometria autem facile intelligitur. Quippe palum; ut eſt in figura, in Notis ad Ariſt. Quintil. pag. 314. expoſitâ; ab angulo B ad angulum C parieti infixit, unde chordas adpenderet. Cæterum male Iambl. διαγωνίας. quod magis adhuc depravandum cenſuit Arcerius, legendo disjunctim, διὰ γωνίας. Pro ἐμπεπηγότος, quod Iambl. quoque recte habet, male Oxon. ἐκπεπηγότος.

V. 21. pro τούτου male Iambl. τούτοις.

V. 23.

V.23. παραλλαγὴ, ἀπαρτήσας] Iambl. παραλλαγῇ ἀπαρτί. & v. 24. ὁμόλυς. v. 25. ἰσοπαλεῖς. Depravata omnia, & pejor adhuc Latina versio.

V. 25. ἰσοτρόφυς,] Hoc vocabulum male hîc in omnibus Codicibus legi puto. Scriberem, ἰσοῤῥόπων, vel ἰσοσταθμων, *æquilibres, ejusdem ponderis*. Admodum in hoc experimento recte capiendo circumspectus fuit Pythagoras. quippe chordæ 1. ejusdem debent esse materiæ. 2. longitudinis. 3. crassitiei. 4. ponderis. Vno horum requisitorum deficiente, reliqua concidunt.

V. 26. ἀφ' ἑκάστης] Sic & recte Iambl. Male Oxon. ἐφ' pro ἀφ'.

V. 32. συζυγία.] Perperam Iambl. συλλυχία. & Bodl. συζυγίαν.

Pag. 12. v. 2. δώδεκά τινων ὁλκῶν.] Summa cum commiseratione hîc videndus interpres.

V. 5. αὐτὰ] Scal. ἀντα. Hinc Meursius edidit, ἂν τὰ. quod, uti editum, habebant etiam Oxon. Iambl. autem articulo auctius, αὐτὰ τὰ. v. 6. Bar. & Iambl. τὴν δ' αὖ.

V. 6. πρὸς τὴν παραμικροτάτην,] Iambl. perperam, πρὸς τὰ παρὰ τὴν μακροτάτην. & v. 8. ἔνθα pro ἔνθεν. v. 11. mallem, μετ' αὐτὴν.

V. 14. ἀναλόγως τοῖς βάρεσι.] Omnes codices hîc βελθεσι pro βάρεσι. quod minus probum putavi. etiam quod pag. seq. v. 10. omnes habeant, ἀναλόγως τοῖς βάρεσι. v. 15. male Iambl. δὶ pro δή.

V. 18. μικροτάτης.] Perperam Bodl. μικρότητος. Iambl. σμικροτάτης. Idem bene v. 21. τὴν τὰ ἕξ. ut v. 22. sequitur, τὴν τὰ δώδεκα.

V. 21. ἐπιτρίτῳ] Excidit hîc particula ἐν, quam optime habet Iambl. ἐν ἐπιτρίτῳ λόγῳ τῷ. ut recte quoque sequitur, ἐν ἡμιολίῳ.

V. 24. τυπέσι ὦ] Pro his duabus vocibus Iambl. male, ὃ. Porro Bar. τυπέσιν.

V. 26. male Iambl. ἐκβεβαιοῦτο.

V. 28. ἑκατέρων τε ἡ] Male Iambl. ἑκατέρως. & Bar. ἦ pro ἡ.

V. 29. ἐλέγχετο,] Scal. Codex, ἐλέσχετο. quod etiam ita edidit Meursius; nec ex Oxon. id corrigitur. Si retinendum videatur, scribendum cum Iambl. ἠλέγχετο.

Ibid. ἤτοι τῆς] Melius Iambl. ἤτοι ἡ. Vel particulâ ἐν v. 30. expunctâ scribendum, συναφή. v. 31. Iambl. male, ἡμιολίον τε καὶ ἐπίτριτον. & iterum v. ult. ἐπιτρίτον τε καὶ ἡμιολίον.

V. 32. ποῖον,] Iambl. & Oxon. bene, οἷον.

Pag. 13. v. 2. ἐν τάξει τοιαύτῃ.] Addit male Iambl. διὰ παζῶν. Deinde legit, τὴν γλῶσσαν δὲ, pro πλάζας. quod æque inepte vertit Arcerius.

V. 4. ἐξαρτήματα,] Iambl. ἐξαρτύματα. ut & pag. 11. v. 33. ἐξαρτύματος. quod Arcerius vertit, *apparatus*. Tantillum emendare nequiit.

V. 5. μετέθηκεν] Iambl. male, προσέθηκεν. Deinde reliqui omnes, διμηχάνως.

V. 6. τὴν μὲν τῶν χορδῶν κοινὴν ἀπόδοσιν] Paxillum illum, unde omnes quatuor chordæ communiter dependede-

debant. Male Arcerius pro ἀπόδοσιν putavit scribendum ἀπόδεσιν.

V. 8. εἰς τὸν τοῦ ὀργάνου βαθῆρα,] Vbi chordæ sunt adfixæ vel adligatæ; inferiore instrumenti parte. nam superiore, & in monochordo ad dextram, sunt collopes & claviculi. Scal. male, βαθῆρας. Nihil bonæ frugis hîc habet Arcerius.

V. 10. ἀνάπασιν] Oxon. melius legere videntur, ἐπίτασιν. Iamb. male, ἡ ἐπίτασιν. particulam illam ex præcedentis vocis ultima syllaba natam puto. Pro πολὺ male Arcerius legendum putat πᾶσιν.

V. 11. Bar. male, κολάζων. v. 13. Bar. & Scal. ἀνεξεπαλήτῳ. v. 16. Iambl. τὴν πέρατι λοιπόν.

V. 18. καὶ σύμφωνον ηὑρίσκεν] Iambl. καὶ σύμφωνα εὑρίσκεν. male, σύμφωνα.

V. 19. ἀπαράλληλον] Optime Iambl. ἀπαράλλακτον. non variantem.

V. 21. bene Iamb. ὑπάτην μὲν. Deinde, τὸν ἕξ, male omisso articulo τοῦ. Scal. perperam τὴν pro τὸν. uterque autem male v. 22. μέσην δὲ, τὸν τοῦ. at v. 24. solus Iambl. τὴν τοῦ ἐννέα.

V. 27. συναπληρώσας] Bar. & Iambl. recte, συναναπληρώσας.

Pag. 14. v. 2. ante καὶ melius τελεία στιγμὴ distinguetur. *Atque hoc modo genus diatonicum inveniebat*. v. 4. male Iambl. ἐναρμονικὸν. & τοῦ pro τούτου.

V. 5. ὡς ἐξέσται ποτὲ δείξεσι.] Hic locus est inquinatissimus. Pro ἐγέσται, quod habebat Scal. &, ut deinde vidi, etiam Bar. scripsi ἐξέσται. Meursius correxit, ἐνέσται. quod à Bodl. non mutatur. Iamblichus optimam habet lectionem: nec de suo hic aliquid addidisse videri debet. ὡς ἐνέσται ποτὲ δεῖξαι, ὅταν περὶ μουσικῆς λέγωμεν. *ut aliquando demonstrare licebit, ubi de Musica plene commentabimur*. Pro δείξεσι. Bar. in ora habet δοίξεσοι. unde doct. Langbainius legendum putat, ὡς ἐνέσται ποτὲ δεῖξαι σοί.

V. 6. Bar. quibusdam resectis legit, ἀλλὰ τὸ διαστ. γένος. Iambl. γένος τούτου τοῦ βαθμοῦ. v. 8. Iambl. φυσικάς.

V. 9. εἶτα τόνος,] Iambl. melius, τόνον. at male semel tantum hæ binæ voces ibi leguntur: quas cum & Meursius tantum semel scripsisset, bene reposuit Bar.

V. 11. Scal. perperam, παραληφθέντος. quod ex nullo Oxon. corrigitur. at Iamblichus bene ut editum. v. 12. Bar. & Iambl. male, μεσεμβοληθέντος. sequens τὸ à Iambl. abest. Forsan transposita sunt verba, τὸ σύστημα ἡ διὰ πέντε γίνεται. Saltem ita construenda. Cæterum pro σύστημα Bar. in ora, συμφωνία. Sed prior lectio huic loco convenientior. præcessit quoque σύστημα v. 10.

V. 15. καὶ τόνος, καὶ τόνος ἄλλο] Sic quoque recte Oxon. Meursius semel, καὶ τόνος, omiserat. deinde ex MS. ediderat, ἄλλῳ. Iamblichus mutile & depravate, καὶ τόνος ἄλλος διὰ τεσσάρων. Deinde, τουτέστιν ἄλλο ἡ ἐπίτριτον. Bar. τουτέστιν ἄλλο ἐπίτριτον. Voculam ἄλλο hîc abundare puto.

V. 19. πλάγιος] Sic quoque recte Bar. Codex Scal. πλάγιος scripto οι

ſupra ου. quorum prius male elegit Meurſius. Iamblichus perperam, σὺν ἐπ᾽ ἀλλήλων τετάρως. at idem recte v.22. καὶ τὴν τρίτην. minus autem bene ibidem Bar. μεταλαβόντος.

V. 25. σύστημά τι] Ita emendandum cenſui Codicem Scal. ex quo etiam Meurſius edidit, συστήματα. Iambl. veræ proximam lectionem habet, συστήματι. Idem v.26. τετραχόρδου τε καὶ. at peſſime v.27. τῶν pro τόνω. Meurſius hîc contra omnes libros, τετραχόρδοιν τόνω χωριζομένοιν ἀπ᾽ ἀλλήλοιν. v. 32. articulus τοὺς minus bene abeſt à Iambl.

Pag. 15. v. 5. pro δῦ omnes Platonis editiones, δύο. & v. 7. τὴν δ᾽ ἴσῳ.

V. 11. τῷ δὲ ἐπογδόου λείμματι συνεπληροῦτο.] Hæc corrupta cenſeo. nec ἐπογδόου λεῖμμα dici poteſt, quod, demptis ex dia teſſaron binis ſuperoctavis, ſupereſt. Integrum locum Platonis adſcribam: ἡμιολίων δὲ διαστάσεων, καὶ ἐπιτρίτων, καὶ ἐπογδόων γενομένων, ἐκ τούτων τῶν δεσμῶν ἐν ταῖς πρόσθεν διαστάσεσι, τῷ τοῦ ἐπογδόου διαστήματι, τὰ ἐπίτριτα πάντα ξυνεπληροῦτο, λείπων αὐτῶν ἑκάστου μόριον, τῆς τοῦ μορίου ταύτης διαστάσεως ληφθείσης, ἀριθμοῦ πρὸς ἀριθμὸν, ἐχούσης τοὺς ὅρους, ἓξ καὶ πεντήκοντα καὶ διακοσίων, πρὸς τρία καὶ τετταράκοντα καὶ διακόσια. Quæ ſic vertit Cicero: *Seſquialteris autem intervallis & ſeſquitertiis, & ſeſquioctavis ſumtis ex his colligationibus, in primis intervallis ſeſquioctavo intervallo ſeſquitertia omnia explebat, quum particulam ſingulorum relinqueret. Ejus autem particulæ intervallo relicto, habebat numerus ad numerum eandem proportionem comparationemque in extremis, quam habent* CCLVI *cum* CCXLIII.

V. 14. Bar. omiſſo articulo, καὶ ὅλῳ. v. 23. uterque Oxon. bene, ὡς γὰρ ὁ μέγ. v. 27. perperam Bar. παρελὸν pro παρὰ τὸν. & v. 30. τῶν συντεθέντων.

Pag. 16. v. 2. pro τὸν Codex Scal. τοῖς. & Bar. τοῖς μδ. Meurſ. τοὺς. omnes perperam.

V. 5. κατὰ τὴν παραμέσην τεταγμένην,] Conſiderat binas has medietates in ſyſtemate octachordo Pythagoræ. in quo numerus maximus XII reſpondet ipſi hypate; minimus VI, nete; medius Harmonicus, VIII, meſe; medius Arithmeticus, IX, parameſe.

V. 7. ἐνθεωρεῖται] Mallem ſimplex, θεωρεῖται. v. 8. melius Oxon. τῷ τρία.

V. 11. pro τε melius lectum iri δὲ vidit etiam doct. Langb.

V. 13. δὲ ἀπὸ τῶν ἄκρων] Pro ἀπὸ recte Oxon. ὑπό. In verſ. adde: *quam qui ab extremis fit antelongior, hoc eſt,* LXXII. *toto à dif.*

V. 16. τῶν τρὶς γθ.] Hæc eſt ſcriptura Cod. Scal. quæ ferri poteſt, ſi diſtinguatur poſt γ. uti editum. Male Oxon. τῷ γθ. rectum foret, τῷ θ.

V. 19. perperam Bar. λεγομένου.

V. 23. προμήκεις,] Bodl. male, ἑτερόμηκες. præceſſit enim ſæpius προμήκεις. at ſeq. v. τῷ ὑπὸ τῶν μέσων, ſupplerem, ἑτερομήκει. quod vertendo ſum ſecutus.

V. 24. Scal. male, τῷ (ita & Bodl.) δωδεκάκι ς̄. τῷ ἐννεάκι η̄.

V. 31. διοξεῖαν] Omnes Codices, δι' ὀξεῖαν. quod ubique scribendum censeo, δι' ὀξείας. Quippe eodem modo hoc dicitur quo διὰ τεσσάρων. διὰ πέντε. Adstipulatur huic scripturæ solus Hesychius. Διοξείας, inquit, παρὰ τοῖς πυθαγορικοῖς λέγεται. ἔστι δὲ ἐπὶ τῶν συστημάτων. Imperiti librarii conjunctim, tanquam unam vocem id scripserunt, ut in Latinis, diatessaron, diapason. quanquam ut διόλου, aliaque hujusmodi, tolerari possit. Incorruptum δι' ὀξείας remansit pag. 17. v. 1. 11. 19.

Ibid. διὰ πέντε.] Particula διὰ male abest à Bodl. Pro συνεχὴς insulse Oxon. συνέχου.

Pag. 17. v. 3. ὅτι πρώτιστη] Hic IX capitis initium faciunt Oxon. Male, ut liquet.

V. 4. ὁ Φιλόλαος, ὁ πυθαγόρου διάδοχος,] Hujus vitam scripsit Diog. Laërtius lib. VIII. ubi horum librorum de Natura meminit his verbis: τοῦτον φησὶν Δημήτριος ἐν ὁμωνύμοις πρῶτον ἐκδοῦναι τῶν Πυθαγορικῶν περὶ φύσεως. *Refert Demetrius in Homonymis, hunc Pythagoricorum primum libros de Natura edidisse.*

V. 6. Bar. habet φυσικῶν.

V. 7. ἀρχεσθησόμεθα] Sic quoque recte Bar. Male Scal. ἀκρεοθ. & Meursius, ἀρχεθησ.

V. 11. συλλαβὰ καὶ διοξεῖα.] Sic & Bodl. at Bar. corrupte, σὺν λαβᾶ καὶ δι' ὀξεῖα. Scal. συλλαβῆ καὶ ὀξεῖα. quod isto modo ex seq. correxeram. Scribendum, συλλαβὰ καὶ δι' ὀξείας. ut recte sequitur in omnibus, nisi quod male conjunctim id exaratum inveniatur.

V. 12. μεῖζον] Ita probe Codex Scal. Male Bodl. μείζων. Sic enim præcedere debuisset, ἡ δὲ δι' ὀξείας. Vide quoque v. 19. Porro male ibidem Scal. τὰς συλλαβάς. & v. 13. ὑπάτης.

V. 13. συλλαβά.] Bodl. male, συλλαβάν. Deinde quæ Meursius ex parte omiserat, plane restituit, uti ea habet Codex Scal. ἀπὸ δὲ μέσας ποτὶ νεάταν, διοξεῖα· ἀπὸ δὲ νεάτας εἰς (Scal. ἐς) τρίτην διοξεῖα. Vltima omnino falsa sunt, quorum genuinam lectionem restitui, scribendo, ἐς τρίταν, συλλαβά.

V. 21. δίεσιων, male abest à Bar. & v. 27. ἐν, à Bodl. v. 31. Bar. male, τρίτην.

V. 24. ὅτι τρίτην νῦν καλεῖ, τὴν ἐν τῇ ἑπταχόρδῳ παραμέσην,] Philolaus vocabulum trite pro paramese incommode hîc usurpavit, cum tamen hoc in heptachordo, antequam Pythagoras octachordum constitueret, jam in usu fuerit. Quam itaque chordam, alii etiam ante ipsum, respectu meses vocabant paramesen; ille respectu netes dixit triten. quippe tertia est ab illa. Confirmat hanc nomenclaturam Boëthius lib. I cap. 20. *Paramese verò, quoniam tertia est à nete, eodem quoque vocabulo trite, id est, tertia, nuncupatur.*

	ᾱ	β̄	γ̄
——		νεάτα.	νήτη.
——			
——	νήτη.	παρανεάτα.	παραν.
——			
——	παρανήτη.		τρίτη.
——		τρίτα.	παραμ.
——	παραμέση.		
——	μέση.	μέσα.	μέση.
——			
——	ὑπερμέση.	λιχανός.	λιχαν.
——			
——	παρυπάτη.	παρυπάτα.	παρυπ.
——	ὑπάτη.	ὑπάτα.	ὑπάτη.

V. 27. περενθέσεως,] Omnes Codices male, παραθέσεως. Emendatio in textum irrepsit.

Ibid. ἀπεῖχε γὰρ αὕτη] nempe, τρίτη.

V. 28. ἡμιτόνιον ἀσύνθετον] Constans quoque hæc est omnium codicum lectio, quam, si ullam in hoc auctore, vere mendosam censeo. Scribendum τριημιτόνιον pro ἡμιτόνιον. ut vertendo indicavi.

V. 33. εὐλόγως οὖν ἡ πάλαι τρίτη (nempe in heptachordo) διὰ τεσσάρων ἀπεῖχε τῆς νήτης] Hoc plane illi adversatur, quod dixit pag. 9. v. 16. 19. 20. Omnes uno ore adfirmant, in octachordo systemate duo fuisse tetrachorda conjuncta; quæ dia pason non complent; ea de causa Pythagoram interposuisse chordam inter mesen & paramesen. quomodo & ipse Nicomachus ibi recte docet, & ex ipso Boëthius, & Bryennius. Vt ex his difficultatibus nos expediamus, duas, non opiniones, sed ætates statuere debemus, quibus aliter obtinuerint intervalla in septem chordis. Priore duo tantum conjuncta tetrachorda expleverunt, ut ex adjuncti schematis dispositione prima est evidens. De hac loquitur pag. 9. Altera, de qua hîc Philolaus explicandus, septem illæ chordæ integrum dia pason complevêre. ut in secunda expositione adparet.

Pag. 18. v. 2. οἱ δὲ τοῦτο μὴ συνιέντες,] nempe, τρίταν distare à παρανεάτᾳ triemitonio incomposito. vide v. 4.

V. 6. ἐντεθῆναι] Ita correxi Codicem Scal. qui male, ἐντεθεῖναι. quod tamen ex nullo Oxon. emendatur.

V. 7. ἀλλὰ μεταξὺ τρίτης καὶ παρανεάτης.] Sic quoque Boëthius perspicue lib. I. cap. 20. *His octavam Samius Lichaon adjunxit, atque inter paramesen, quæ etiam trite dicitur, & paraneten, nervum medium coaptavit, ut ipse tertius esset à nete. Et paramese quidem vocata est solùm, quæ post mediam collocabatur. Trites verò nomen perdidit, posteaquam inter eam atque paraneten tertius à nete locatus est nervus, qui digne trites nomen exciperet.* Veruntamen illa difficultas manet, quod in heptachordo synemmeno, seu conjuncto, paramese hemitonio duntaxat distiterit à mese. ut loco tamen suo mota sit etiam hæc chorda.

V. 12. καί τοι διὰ τεσσάρων] non χορδῶν. quippe tres hîc tantum sunt chordæ;

chordæ ⁖; sed consonantiâ, uti ex schemate $\overline{\beta}$ adparet.

V. 20. Oxon. τῶν πε χορδῶν.

V. 21. καὶ ἀντίστροφον μέν τοι ἀναλογίαν.] Quam concinne hoc dixerit, nemo, nisi Geometriæ peritus, intellexerit. Illius ratiocinationem, quod obscurior sit, exponam.

Vt major tensio ad tensionem minorem; ita majus acumen ad acumen minus.

At verò,

Vt major longitudo ad longitudinem minorem; ita minus acumen ad acumen majus.

Et ἀνάπαλιν, seu convertendo,

Vt minor longitudo ad longitudinem majorem; ita majus acumen ad acumen minus. Quod erat propositum.

Hinc itaque est;

Vt major tensio ad tensionem minorem; ita minor longitudo ad longitudinem majorem.

Paucis verbis hoc ita proponemus.

Vt tensio ad tensionem, ita acumen ad acumen.

At contra,

Vt longitudo ad longitudinem; ita gravitas ad gravitatem.

V. 23. βραχύτατα] Scribendum βραχύτητες. quod & Meursius observavit. *brevitates acutum sonant; longitudines, grave.*

V. 31. ὑπαγωγεῖ,] Perperam Oxon. ὑπαγωγήν.

Pag. 19. v. 2. ἐναντιοπαθῶς] Sonus à dimidia chorda duplus est soni à tota; cum contra illa chorda hujus sit subdupla.

V. 5. καλέχοι] Sic quoque Meursius emendavit Codicem Scal. qui habet, καζάχοι. at bene Oxon. καζάχοι.

V. 33. χωρήσῃ] Melius legeretur προχωρήσῃ, quod est seq. pag. v. 10.

V. 8. ἀντιστρόφως τῷ μήκει] Quippe est,

long.		long.		acum.		acum.
ut 3	ad	2,	ita	2	ad	3.

Idem dicit ἐναντίως v. 13. Cæterùm hæc verba usque ad v. 12. ἀπὸ τῆς ὅλης, male rursus aberant à Codice Bodl. sed in ora Bar. habebantur.

V. 16. εἰσφεραγγύτων] Ita male legunt omnes. Scribendum, εἰ φεραγγύτων, non autem σφεραγγύτων. v. 24. pro φθόγγος male Bar. φθόγγοις.

V. 29. γλώσσῃ δίφθογγος] Hanc lectionem habent omnes. Dubio procul scripsit Nicomachus, γλωσσίδι φθόγγος. aut γλώσσῃ, quod pro eodem dicitur. Hesychius: γλώσσας, τὰς γλωσσίδας τῶν αὐλῶν, καὶ τῶν ὑποδημάτων, καὶ τὰς λαλιάς. v. 32. ὅλου male abest à Bodl. sed uterque, κατὰ τὰ μήκη.

Pag. 20. v. 1. αἱ γὰρ δίκωλοι] In versione scrib. *Chordæ enim duorum filorum* (membrorum) *crassitudine duplum sonant eorum, quæ sunt ex filis quatuor.* Neque enim aliàs præcedenti hoc respondet. Quamvis verum sit, quod interpretando sum secutus. Nam & Hesychius πλεγκωλος explicat πλεάπους.

V. 3. τὸ δὲ τείνω] Hîc Oxon. capitis XI faciunt initium.

V. 6. πλεκπλασίυ πλάτυς] Inusitata est hæc locutio. Mallem, πλήθυς.

V. 10. κοκνισμὸν] Recte Bar. κοκκυσμὸν. Hesychius: Κοκκύζει, ταχέως, φωνεῖ ὀξέως.

V. 12. τ̃ ὑπ' αὐτῶν] Ita & Oxon. Codex Scal. ἀντῶν. Rescribo, τῶν ὑπαλοειδῶν. quia præcessit νηλοειδής. Minus placet, τ̃ ὑπαλῶν.

V. 20. προσῆψαν ἀλλὰ δύο πλεκχορδα,] Vt hæc, & sequentia, recte intelligantur, diagramma adponam.

Nete hyperbol.	
Paran. hyperb.	
Trite hyperb.	
Nete.	Nete synemm.
Paranete.	Paran. synemm.
Trite.	Trite synemm.
Mese.	
Lichanus.	
Parypate.	
Hypate.	

V. 30. τρίτη ὑπερβολαίων.] Addendum, εἶτα παρανήτη ὑπερβολαίων. ut interpretando indicavi. Potuit etiam conjunctim ita scripsisse, εἶτα παρανήτη, καὶ νήτη τῶν αὐτῶν.

V. 33. σχῆμα] Sic mendose omnes. Scribendum σχῆ. vel, σχῆπω.

P. 21. V. 1. εἶτα παρανήτη] Oxon. recte, παρανήτην. In vers. adde: *Deinde paraneten synemmenon*. Excidit hîc, εἶτα νήτην συνημμένων.

V. 3. Bodl. μέσυ pro μέσης.

V. 6. ἐπὶ τὸ βαρὺ,] Particulam ἐπὶ restitui, quæ aberat à Codice Scal.

V. 9. ὡς δὴ τῆς ὀξυτέρας] Pro τῆς male Codex Scal. & ex eo Meursius, τὰς. quod non corrigitur ex Oxon.

V. 21. χᾆν τῷ] Ita correxi Codicem Scal. qui habet καὶ τὸ. Bodl. καὶ τὸ. Bar. καὶ τι. Quid si legamus χᾆν τῶν, scil. πλεκχόρδων? Possumus quoque ita: συγκείμενον χᾆν τὸ, ἑνὶ κοινῷ χρώμενον φθόγγῳ.

V. 26. διαζευκτικῶς ἀμφοτέρωθεν ἑβδόμης πεταγμένης.] Obscura sunt hæc verba: melius tamen de Diatonico genere illa explicabimus ob præc. pag. v. 4. *septima utrinque secundum diatonicum genus ordinatâ*.

V. ult. ἡ μέση τῷ ὀνόματι μέση] Optime Bar. ἡ μέση τῷ ὄντι μέση. Bodl. prioribus duabus vocibus omissis, τῷ ὄντι μέση.

Pag. 22. v. 3. Oxon. probe, ἀλλ' ἀναγκαίως δύο, ἑβδ. *sed necessario duas, septimam*.

V. 4. ὑπὲρ] Bodl. perperam, οἱ περὶ. Bar. οἱ ὑπὲρ. sed punctis infra notata erant οἱ & ερ.

V. 6. Bar. male, ἐκάλεσε. & v. 10. ὑπάρξει. v. 12. male Bodl. ἐν πέντε φθόγγοις. & Scal. ὀγδόην.

V. 17. τοιαύτη τὶς] Male Bar. τοιαύτης, & uterque τῆς pro τὶς. Deinde Bar. ἡ pro ἢ.

V. 21. pro τὴν male Bar. τὴν. v. 25. omnes perperam, ὑπάτην. & v. 30. μέσην.

Pag. 23. v. 13. pro συνημμένην mallem συνημμένων.

V. 20. hæc verba, διαζεύξεις μὲν, usque ad v. 25. τρεῖς, absunt à Bodl. at ab iis, quæ in ora Bar. addita leguntur, absunt hæc verba, διεζευγμένης

γμλύς ὑπερβολαίων, καὶ τὴν μεταξὺ τ̃ προσλαμβανομλύς καὶ ὑπάτης ὑπατῶν. ἐκαλέσαν. Idem v.24. τόνον. v.25. etiam Scal. διισῶσιν.

V.27. τὴν συνημμλύων.] Ita præcedit v.26. & sequitur v.29. Scal. male, τὸ συνημμλύον.

V.29. τούτων δὲ πάντων] Hîc capitis XII initium faciunt Oxon.

V.32. προσαγωγὰς] Oxon. προσαγωγὰς, *additiones*.

Pag. 24. v.7. τε abest à Bar.

V. 8. τὴν τ̃ πυθαγορικοῦ λεγομλύς κανόνος καταπμλὼ] Bodl. πυθαγόρου. Hanc autem sectionem accurate restituimus Notis ad Aristidem Quintil. pag.312. Eandem quoque habet Euclides pag.38.

V.11. Bar. & Scal. perperam, συντελεσμλύω.

V.14. conjunctim melius scribetur, ἑπλακαιεικοσαπλασίου.

V.15. Oxon. optime particulâ δὲ additâ, ἵνα δὲ τὴν.

V. 17. saltem particulâ καὶ additâ legendum, καὶ ἑκάστην. In vers. ita quoque scribi poterit, *progressum habeas ordinatum atque extensionem à proslamb. rationi consentaneum pauca.*

V. 22. Scal. male, ἀκολουθίαν.

Pag. 25. v.8. ἀλλὰ τ̃ μλύ διαστημάτων] Non male tamen alia consona, alia dissona intervalla Aristoxenii vocant.

V. 18. plane scribendum, διάφωνα, ob v.13. V.25. Scal. perperam, ἄλογος.

Pag.26. v.2. Bar. ἄλλον. v. 6. Scal. male, φαίνεται. v.10. τοιαύτην abest à Bodl.

V. 13. τετραχόρδου,] Malim, διὰ τεσσάρων.

V.18. hæc verba, οὐκ ἐν, usque ad v.20. μόνοις male absunt à Bodl. habentur autem in ora Bar. v.21. Bar. ὂν pro ἐν.

V. 26. ἐξηλλάγησαν] in alteram partem abiêre respectu diatoni.

V. 29. pro αὐτῶν Scal. male, αὐτοῦ.

V. 31. ἔνθεν δὲ] Scal. male, ἔνθε. Particula δὲ bene abest ab Oxon.

V. 32. διτρεπτὲς] Optime Oxon. διτρέπτους. licet male collocato accentu Bar. διτρεπτοὺς.

Pag. 27. v. 8. pro ἀπὸ male Oxon. ὑπὸ. at bene v.10. τῆς δὲ διά.

V. 12. ὡς οἱ νεώτεροι νομίζουσιν,] Aristoxenios notat.

V.16. τόνον ἐξ αὐτῶν ἀποτελεῖσθαι,] Quomodo hoc dicat vix percipio. Non videtur animadvertisse, quod Aristoxenus numerorum rationes rejiciat.

V. 19. ποικιλότητι] Bar. bene, ποικιλότησι. sed ita præcedet, ἐν ταῖς.

V. 21. φιλόλαος,] Vide pag. 17. v. 20.

V. 22. Oxon. male δὶς pro δύο.

Pag.28. v.9. καὶ abest à Bar. Idem male v.19. συγγιγνώσκουσι.

V. 20. Optime Oxon. additâ voculâ, ὁδ δίοτι μοι ἐπέτυξας.

Pag.29. v.11. τὴν λύραν, τὴν ἐκ τ̃ χελώνης] Sic quoque Hyginus poët. Astronomico: *Lyra inter astra constituta est, hac, ut Eratosthenes ait, de causa; quod initio à Mercurio facta de*

Digitized by Google

de testudine, Orpheo est tradita. Deinde aliam sententiam profert, quod Apollo docuerit Orpheum. De hac autem inventionis, & institutionis doctrina consulendi quoque sunt Suidas in Ὀρφεὺς, Λῖνος. Præterea Apollodorus. Pausanias. alii.

V. 18. ἑπτὰ χορδῶν] Bar. & Scal. male conjunctim, ἑπταχόρδων. non puto subaudiendum λυρῶν.

V. 23. ἄνησα] Scribendum, ἄνησαν.

Pag. 30. v. 3. ἀχαιοὺς δὲ] Hunc locum mutilum censeo. Meursius legendum putat, ἀρχαίους.

V. 13. λαμβάνει] Ita quoque pag. 31. v. 31. Scribendum, λαμβάνουσιν οὖν ἀριθμόν. Vide pag. 31. v. 2.

V. 26. ἥμισυ] Scribendum, ἡμίσει. Vide pag. 32. v. 15.

V. 28. ἐπὶ δὲ τοῦ δὶς πέντε, ὅ ἐν ἡμιολίῳ] Omnes perperam, ἐπὶ δὲ δὶς τοῦ πέντε ὡς ἐν. Deinde Scal. ἡμιόλιον. Meursius, ἡμιολίου. quod ex Oxon. non corrigitur.

Pag. 31. v. 3. πρὸς τὸν φιβ] Addenda hic sunt quædam verba, quæ exciderunt, καὶ ἀπὸ τούτου τοῦ φιβ. Vide pag. 30. v. 14.

V. 6. λεῖμματος] Perperam Scal. hic & seq. pag. v. 25. λείμματα.

V. 18. ὄγδοος] Oxon. recte, ὄγδοον. v. 19. scribendum puto, συμπλήρωσιν. v. 30. Scal. male, ὕπατον.

Pag. 32. v. 3. αὐτὴν] Scrib. αὐτόν.

V. 5. κατὰ ἄνεσιν] Restituo, κατὰ ἄνεσιν ἀπὸ τοῦ σπη ποιούμενοι σὺν σις, ὑπερεπόγδοον τόνου, Scal. male, τόνον. In vers. scribe, *subsuperoctavum toni*. v. 10. scribendum videtur, κατὰ τὸ ὑπερεπόγδοον.

V. 12. Oxon. probe, ὁ σης.

V. 13. λείπεται ὁ ιζ] Scribendum, λείπεται τὰ ιγ. ut pag. 30. v. 25.

V. 15. σύστημα] Longe melius legetur, διάστημα. & v. 19. εὑρέθη pro εὑρεθήσεται.

V. 22. Bar. bene, καταλειπόμενα. nec male legeremus, καταλειπόμενα τὰ ιζ.

V. 28. particula καὶ est expungenda. Vide pag. 31. v. 1.

V. 31. ἐπιλείπουσι τόνον καὶ ποιοῦσι τὸν,] Pro τὸν Scal. & Bodl. perperam τόνον. Deinde Bar. ἐπιλείπουσι τὸν διὸβ τοῦ αρη ὑπερέχοντα τοῦ αςδ. Etiam Scal. τοῦ αρη. Bodl. verum numerum habet, τοῦ ρη. pro τοῦ scribendum, τῷ.

Pag. 33. v. 2. Bodl. recte, αςοβ. Bar. male, αρη.

V. 3. ὄγδοος] Scribo, ὄγδοον hic & v. 8. ut Oxon. pag. 31. v. 18.

V. 6. ἐπόγδοον] Plane scribendum, ὑπερεπόγδοον.

V. 16. Τοῦ αὐτοῦ Νικομάχου.] Nullum mihi dubium, quin ex promissis in Enchiridio Harmonices de Musica libris hæc sint excerpta. Bryennius tamen ex Harmonices Enchiridio eadem hæc adfert lib. II cap. 5. qui error inde natus est, quod jam ipsius tempore hæc excerpta Enchiridio huic adnexa legerentur. Cæterùm variantes lectiones etiam ex illo adnotabimus.

V. 17. τὴν ἀνωτάτην] Bryen. melius, ἀνωτάτω.

V. 19. ὡς ἑπταφθόγγῳ] Hæc corrupta

rupta sunt. nec illa agnoscit Bryennius. Oxon. ὡς ἐπὶ αφθόγγων.

V. 20. διότι] Bryen. ἐπειδήπερ. Deinde integris verbis, ὁ κρόνος. ut & Bodl.

V. 21. νεάτην] Ita scripsisse videtur Nicomachus. Vide quoque pag. 6. v. ult. Bryennius hîc, & seq. pag. v. 3. & v. 24. νήτην.

V. 22. ὡς ἂν] Optime Bryen. hîc & seq. pag. v. 2. ὡς ὄντων.

V. 23. μέσην] Bodl. μέζων. Bar. μέσον. uterque perperam.

V. 24. παρ' ἑκάτερα] Bryen. male, παρὰ θάτερα. Deinde, τῆς τε νήτης καὶ τῆς ὑπάτης.

V. 26. ὁ κατὰ τὸν ἑρμῆν,] Qui hæc excerpsit ex Nicomacho, verba illius hîc interpolavit & correxit. Nicomachi error, qui adhuc in Harmonices Enchiridio conspicitur pag. 7. v. 3. hic fuit, quod Venerem infra Mercurium poneret, proxime Lunam. Corrigit hunc interpolator. sed & Bryennius, quamvis tacite. Ita enim simpliciter scribit: κατὰ τὸν ἑρμῆν. καὶ πάλιν τὴν μὲν ὑπερμέσην καὶ λιχανὸν κατὰ τὸν ἄρεα· τὴν δὲ παραμέσην, κατὰ τὴν ἀφροδίτην. Ex his autem Bryennii verbis, & adposito diagrammate, patet hîc in Nicomacho v. 28. pro, τὴν δὲ παραμέσην, scribendum esse, τὴν δὲ ὑπερμέσην. *Hypermesen Marti.*

Hypate.	♄
Parypate.	♃
Hypermese.	♂
Mese.	☉
Trite.	♀
Paranete.	☿
Nete.	☾

V. 30. καὶ τὴν μὲν ὀξεῖαν,] Bryen. recte, καὶ τὸν μὲν ὀξύν. & in omnibus sequitur, βαρύν.

V. 31. ἤγε νήτης] Scal. male, ἡ γε νήτης. & Bryen. εἴγε νήτης. ex edito corrigendus.

V. 32. εἴπερ ὑπάτην] Pro εἴπερ Bodl. male, ὥσπερ. Deinde probe Bryen. ὑπάτης.

V. ult. οἱ δὲ δὴ πρῶτοι] Bryen. bene, οἱ δέ γε πρῶτον.

Pag. 34. v. 1. φασὶ τὸν πρῶτον, Bryennius voculâ additâ, φασὶν ἐναντίως τὸν πρῶτον. Scal. perperam, φησί.

V. 3. Bryen. τὸν τοῦ κρόνου. subaudiendum, φθόγγον.

V. 8. ἓν εἶναι πότε] Optime Bryen. ἓν ἕκαστον εἶναι τῶν ὄντων, τότε μάλιστα. *unum quid est in rerum natura.*

V. 10. ὡς ἂν καὶ αὐτὴ] Bryennius iterum, ὡς οὔσῃ καὶ αὐτῇ. v. 14. pro τοῦ δὲ rectius Bryen. τῆς δε. & v. 15. ἀπὸ τῆς νήτης. v. 17. Scal. ἐπιδεχομένως.

V. 19. καὶ ἡμεῖς] Particula καὶ abest à Bryen. & v. 20. ὁ.

V. 22. προσλαγόσι] Ita quoque Bryennii Codex Bodl. Reliqui bene disjunctim, πρὸς λαγόσι. Deinde Bodl. recte, τῶν κατωτάτω μορίων. Ita quoque Bryen. nisi quod τῶν ab illo abest, & legit, κατωτάτων. v. 23. uterque iterum addit, ὤτων τε καὶ ἐγκεφάλου καὶ κροτάφου, ἃ δὴ τὰ ἄνω μόρια. Totus hic locus ita vertendus: *Iam quoque sonus à cavitatibus circa ilia, ab infimis corporis partibus incipit: acutus autem ab auribus, & cerebro ac tempore, quæ sunt superiores partes.*

V. 26. ἑαυτῇ] Bar. αὐτῇ. Bryen. probe, ἑαυτῆς.

V. 29. κατὰ τὰ αὐτὰ] Bryen. melius, κατὰ ταυτά.

Digitized b

V. 30. καθ' ὑπόληψιν] Genuinam lectionem habet Bryen. κατ' ἀπόλειψιν. In versione pro *ut opinio est*, scribe, *& secundum defectum*.

Pag. 35. v. 1. ἀπολείπεσθαι] Ita quoque Oxon. Scal. male ἀπολείπεσθαι. Bryen. hic rursus concinniorem habet lectionem, ἀπολείπεσθαι. Deinde Bodl. & Bryen. τῆς ὅλης διαφορᾶς τοῦ παντός. v. 2. Bryen. probe, μέρος ἐστὶ τῆς μοίρας.

V. 5. μοίρας] Bodl. & Bryen. hîc optime legunt, μοίρας μὲν τρισκαίδεκα, λεπτὰ δὲ πρῶτα τεσσαρεσκαίδεκα. *partes* XIII. *minuta autem prima* XIV.

V. 6. ὀξύπυκνον] Ita quoque Bryen. Videri possit legendum esse, ὠκύπυκνον. Ibidem εἶναι bene abest à Bryen.

V. 11. Θεόφραστός τε ὁ πειρίτης] Hinc corrigendus Boëthius lib. I cap. 20. ubi male editum, *Prophrastus Periotes*.

V. 19. Scal. & Bar. perperam, καταμεμφόμενοι. hic quoque αὐτὸν pro αὐτῶν.

V. 26. βαρύτερον] Lego, βαρύτερα. addendum autem, εἶναι. quod verbi hîc male omissum. Porro legendum puto, διὰ τοῦ λεγο. & v. 30. διὰ τοὺς τε (Scal. male δὲ pro τε.) Oxon. legunt, εἶναι γὰρ τοῦ. quomodo distinguendum fuerit ante εἶναι.

V. 27. βυκανισμοὺς καὶ βηχίας] Hæc vocabula apud nullum alium legi. quid velint non difficulter perspicitur.

V. 28. Omnes perperam, φλέγματα.

V. 30. Bar. κοκκισμοὺς. Scribendum, κοκκυσμοὺς. Vide supra pag. 20. v. 10.

V. ult. μέσους] Recte Bar. μέσους. Vide seq. pag. v. 3.

Pag. 36. v. 5. βαρυτέρων] Scal. perperam, βαρυτόνων. Præcedit enim, ὀξυτέρων.

V. 8. ὧ δὴ καὶ ὁ Πτολεμαῖος συναρέσκεται.] Hæc verba, & quæ sequuntur, ab eo qui excerpsit, inferta censeo. Vide supra pag. 33. v. 27.

V. 10. τοὺς μὲν τόνους] Septem tonos tantum statuit Ptolemæus, quod totidem ipsius sint dia pason species. Vide ipsum lib. II cap. 9.

V. 13. πάντων τούτων] Scal. Codex, παν τούτῳ. Meursius edidit, πάντα τούτῳ. quod ab Oxon. nullo corrigitur. Quomodo hîc scribendum putarim, ex versione patet. Succurrit postea alia lectio, quam optimam censeo: τοὺς μὲν τόνους (τοῖς εἴδεσι τοῦ διὰ πασῶν ἰσαρίθμους λέγων, hoc verbi potius delerem. præcessit enim λέγει) τοῦ τε διὰ τεσσάρων, καὶ τοῦ διὰ πέντε. ἐξ ὧν καὶ τὸ ὁμόφωνον.) πάντας τούτῳ (scil. ἀριθμῷ) ἐμπεριλαμβάνεσθαι. κατὰ τοῦτο (δὲ hîc adderem) τὸ πλῆθος τῶν φθόγγων τὴν (δὲ hîc expungerem) μέσην ἀκριβῶς εἶναι μέσην· περατ. *tonos (quos ipsius dia pason speciebus numero æquales dicit, hoc est, speciebus ipsius dia tessaron, & dia pente; ex quibus etiam unisonum constat;) omnes hoc (*numero*) comprehendi. Porro secundùm hanc sonorum multitudinem mesen accurate esse mediam; extrema autem ambo terminari, in grave.*

V. 21.

V. 21. ἔξω τῦ ῦ παντὸς] Quippe quod ſeptem tantum orbibus, tanquam ſonis conſonat; adſumtâ ſecundùm quorundam ſententiam, ſphærâ octavâ.

V. 28. ὥσπερ] Plane ſcribendum cenſeo, ἣν περ. nempe *μονάδα. quam & in ſonis.*

V. 32. ἀπὸ τῶ ἑπτὰ ὅρων,] His nimirum, 1. 2. 3. 4. 8. 9. 27.

V. 33. τήν τε τριπλῆν καὶ κυβικὴν αὔξησιν] Pro τριπλῆν mallem διπλῆν, *duplam*. Idem aliàs duabus vocibus enunciat.

Pag. 37. v. 3. ψόφον ποιὸν πρώτως ἀπεργῶτες,] Scribendum puto, ψόφον ποιῶσι, πρώτης αὖ πρῶτον ἀπὸ. *Etenim & ſoni cujuſque ſphæra ex illis ſeptem, unum aliquem ſtrepitum efficiunt; primo.* Primus nempe planeta, Saturnus, primum ſonum, hypaten, efficit.

V. 4. οἷς δὴ τὰ στοιχεῖα] Vide Ariſtidem Quintil. pag. 329.

V. 5. ἄῤῥητα μὲν αὐτὰ καθ' αὑτὰ,] Vocales & per ſe nullum vocabulum faciunt; nec ſibi invicem adpoſitæ. Hinc inferri poſſet, Spiritus, aſperum & lenem, & h Latinorum, eſſe conſonantes, aut ſaltem conſonantium fungi officio: ut in his vocibus, εἷ. ὡὰ. ἕω.

V. 15. ἡ δὲ δραστικὰς δυνάμεις,] Intricatiſſimus eſt hic locus; nec, quid hæc verba velint, ſatis conſtat. Pro δραστικὰς ſcribendum cenſeo, φραστικάς. & ita diſtinguendum: σύμφωνα (ὥσπερ ἡ ψυχὴ μὲν τῷ σώματι, ἡ δὲ ἁρμονία ταῖς χορδαῖς. ἡ μὲν ἀποτελεῖ ζῶα, ἡ δὲ τόνους καὶ μέλη) ἀποτελεῖν φραστικὰς δυνάμεις. *conſonantes (ſicut. & cantus) ipſas* (nempe, vocales) *efficere enunciativas poteſtates, quibuſque ſacra peragi poſſint.* Mutila videntur ultima verba.

V. 16. διὸ ὅτ' ἂν μάλιστα οἱ θεολογοὶ τὸ τοιοῦτον] Bar. διὸ δὴ ὅταν. In hoc loco reſtituendo plures horas cogitando conſumſi, quam habet literas. Scripturam tandem genuinam reperi, & revera inſignem. quippe pro θεολογοὶ ſcribendum, τυῤῥηνοὶ, *Tyrrheni*. Senſus eſt: Tyrrheni cum ſummum Numen ſummo honore afficere volunt, non articulatis vocibus, & verbis aliquid ſignificantibus utuntur, ſed ſibilis, & vocibus inarticulatis ac ſtrepitibus; ineffabilem illius majeſtatem deſignantes.

V. 18. σιγμοῖς τε καὶ ποππισμοῖς καὶ ἐναρθροις] Oxon. συγμοῖς τε καὶ ποππυσμοῖς καὶ ἐνάρθροις. Scribendum, σιγμοῖς τε καὶ ποππυσμοῖς καὶ ἀνάρθροις. Gloſſæ: *Miſcipulat*, Ποππύζει. Suidas: Ποππύσματα· κολακεῖαι εἰς τοὺς ἀδαμάστους ἵππους. Hic pro ſono ac ſtrepitu incongruo accipitur.

V. 29. δεῖ ἢ τῇ συμπλοκῇ] Scribendum, τῆς συμπλοκῆς. *complexu opus eſt*, (qui fit per conſonantes. Vide v. 12.)

Pag. 38. v. 1. τετράδι ἂν πολλαπλασιασθέντα] Videtur legendum, τετράς ἂν πολλαπλασιασθεῖσα. Hic unus locus eſt in Nicomacho, quem non ſatis intelligo. Neque enim explicatur, quæ ſit illa τετρὰς, & quem numerum multiplicet. Hoc innuere videtur, ſeptenario multiplicato per 4, conſurgere 28.

1 2 3 4
7

eodem multiplicato per 3. & 1, itidem 28. per 2, fieri 14. quibus si summæ ex 2 in 3 & 4. addantur, consurgere priorem numerum 28.

V. 8. ἀνηπλωτῳ] Oxon. ἀνηπλώτῳ. Scribendum, ἀνάπλῳ. v. 14. Bodl. οὐ pro ὤν.

V. 15. ὁμώμενον] Bar. bene, ὁρμώμενον. *Vnde etiam Pythagoram excitatum, invenisse primam divisionem, & extensionem animæ, ad hunc numerum finitam.*

V. 19. distingue, τῆς ὑποστάσεως (scil. ἐπιδεχομένη, ex v. 21.) παρὰ πλ.

V. 22. legendum puto, ὡς περ δὴ τὸ μέλος, εἴς τε τὸ ἐναρμ.

V. 26. τοῖς μὲν πλανωμένης] Corruptus quoque hic est locus. Scriberem, ἡ μὲν τῶν πλανωμένων. & v. 30. ἡ δὲ τῶν ἀπλ.

Pag. 39. v. 1. καὶ τοῦ ὀρθογωνίου] Bar. bene addit, τριγώνου.

V. 3. ἅμα τῇ πάντων ἀρχῇ] hoc est, unitate. Intricata sunt hæc verba, quæ hoc volunt. Si VIII, qui est cubus binarii; & XXVII, qui cubus ternarii; in unam summam collectis addamus unitatem, habebimus XXXVI. qui numerus quoque consurgit, tribus trianguli rectanguli lateribus 3. 4. 5 per 3 multiplicatis, & in unam summam additis.

V. 7. παραμέσης scribendum pro παρανήτης. & v. 11. παραμέση.

V. 14. διεσταίαις ἀποστάσεσιν,] Ita quoque recte Bar. Perperam Scal. διαισταίαις. Porro intelligere videtur XXXVI terminos, ad quos Timæus Pythagoreus diagramma Harmonicum extendit. Vide pag. 41. v. 13.

V. 15. δεκανῶν τε] Bodl. perperam δὲ κανῶνται. Vide Aristidem Quintil. pag. 152. v. 22. particula ἂν abest à Bar.

V. 24. scribendum, αἱ δὲ δὴ. scil. σφαῖραι. ex v. 18.

V. 28. ὅσην ἡ τοῦ αὐτοῦ] Hæc verba sunt ex Platonis Timæo: *dissimilitudinem, ac motum illi contrarium habere monstrantur, quantum motus ejusdem habet ad motum alterius.* Forsan scribendum, ἔχειν ἰδεικνύμενο.

Pag. 41. v. 10. ἀναλογίᾳ τε καὶ τάξει σπουδέειν.] Bar. σπουδέον. Scribendum, σπουδέαζαν, nempe πρόνοιαν, v. 5. vel σπουδέοντα, scil. ἀριθμόν, v. 6. Particulam τε addidi ex Oxon.

Ibid. ἡ δ᾽ οὖν πρώτη τετρακτύς,] Vide pag. 39. v. 5.

V. 20. ἔτι καὶ ἀνθρώποις φησὶ] Platonis locum ex Epinomide de duabus analogiis, quæ in hoc quaternione spectantur, Latine ex nostra versione adponam: *Dupli autem analogia unum medium habet æqualiter minore majus, & majore minus; alterum vero eadem parte extremorum ipsorum superans & superatum. Hoc autem in medio* VI *&* XII *accidit, tum sesquialterum tum supertertium horum ipsorum in medio in utramque partem versans, hominibus consonam utilitatem & congruentem tribuit, eruditionis, rhythmi ac harmoniæ gratiâ, felici Musarum choreæ donata.*

V. 23. clausula, Νικομάχου γερασηνοῦ ἁρμονικοῦ ἐγχειριδίου τέλος. recte abest à Bar.

NOTARVM IN NICOMACHVM FINIS.

ἈΛΥΠΙΟΥ

ΕἸΣΑΓΩΓΗ

ΜΟΥΣΙΚΗ.

ALYPII

INTRODVCTIO

MVSICA.

MARC. MEIBOMIVS

RESTITVIT.

Digitized by Google

LECTORI
ERVDITO.

EX illis septem auctoribus Musicis, quos nunc conjunctim edo, nullum tam desperata causa emendare sum adgressus, quam hunc Alypium; nullum tam felici successu. Præter enim innumeros errores, quos ex ipsis notis, earumque descriptionibus, sustuli, septem amplius integris modis mutilum restitui ac complevi. Nec facile ullum codicem, iis, quos consului, integriorem repertum iri crediderim. Primus est Scaligeri, quem edimus. Duo Oxonienses, Bodleianus & Barocianus, ex quibus ad exemplar Alypii à Meursio editi, notas, & variantes in earum descriptione lectiones, adscripserat Cl. Langbainius. Vltima Alypii ex Barberino Codice descripta Româ mihi misit Cl. Leo Allatius. Omnes illi Codices finiunt pag. 56. in Enarmonii Hyperphrygii parypate meson, quæ habet lambda & hemidelta jacens. Codex Seldeni, eleganti quidem manu exaratus, sed depravatissimus, & reliquis magis mutilus, finit in Enarmonii Æolio. in quo modo ab omnibus quoque libris absunt, quæ sequuntur à nete synemmenon, usque ad sequentis Hypoæolii parameson. Quibus autem rationibus hæc ita restituenda duxerim, in Prolegomenis sum dicturus. Porro cum præter hunc Alypium, & Gaudentium, quem nunc primi edimus, etiam Boëthius lib. IV cap. 3. easdem has notas in uno modo secundum tria genera exhibeat; integrum hoc caput ex Basil. editione anni cIↄIↄ LXX. *hic adponere visum; ut Antiquitatum Musicarum studiosi homines, comparatione facta, eo rectius de notarum restitutione nostra judicarent. Ad illud autem variantes lectiones atque notas adnotavi, quas habebat vetustus codex Seldeni; qui hoc caput manu sua accurate à se descriptum mihi misit, cum ejusdem capitis notis, quas ex binis Oxon. Bodleiano & Baliolensi descripserat Cl. Langbainius. Posteriorum codicum figuras, ne operarum quoque patientiam tentarem, repræsentare neglexi. Vale.*

BOETHII MVSICÆ

LIBRI IV CAPVT III CVM VETVSTO MS. IOANNIS SELDENI COLLATVM.

Musicarum per Græcas ac Latinas literas notarum nuncupatio.

REstat, quoniam ſumus nervum ſecundum prædictas conſonantias per regulam diviſuri, quoniamque neceſſarios ſonos tribus generibus cantilenæ exhibebit iſta partitio, Muſicas interim notas apponere, ut cum diviſam lineam iiſdem notulis ſignaverimus, quod unicuique ſit nomen, facilime poſſit agnoſci. Veteres enim Muſici propter compendium ſcriptionis, ne integra ſemper nomina neceſſe eſſet apponere, excogitavére notulas quaſdam, quibus nervorum vocabula notarentur, eaſque per genera modoſque diviſere: ſimul etiam hac brevitate captantes, ut ſi quando melos aliquod Muſicus voluiſſet aſcribere ſuper verſum, rhythmica metri compoſitione diſtentum, has ſonorum notulas aſcriberet, ita miro modo reperientes, ut non tantum carminum verba, quæ literis explicarentur, ſed melos quoque ipſum, quod his notulis ſignaretur, in memoriam poſteritatemque duraret. Sed ex his omnibus modis unum interim Lydium, ejuſque notulas per tria genera diſponamus, in reliquis modis idem facere in tempus aliud differentes. Sane ſi quando diſpoſitionem notarum, Græcarum literarum nuncupatione deſcripſero, lector nulla novitate turbetur. Græcis enim literis in quamlibet partem imminutis, nunc etiam inflexis, tota hæc notarum deſcriptio conſtituta eſt. Nos vero cavemus aliquid ab antiquitatis autoritate tranſvertere. Erunt igitur priores ac ſuperiores notulæ dictionis, id eſt, verborum : ſecundæ verò atque inferiores percuſſionis. Proſlambanomenos, qui acquiſitus dici poteſt Z non integrum, & tau jacens ⊣. Hypate hypaton, quæ

quæ eſt principalis principalium, Γ converſum, & Γ rectum ꓶ Ꞁ. Parhypate hypaton, id eſt, ſubprincipalis principalium, B non integrum, & Γ ſupinum, B L. Hypaton enharmonios, quæ eſt principalium enharmonios, V ſupinum, & Γ converſum, retro habens virgulam, Λ V. Hypaton chromatice, quæ eſt principalium extenta, V ſupinum habens lineam, & Γ converſum duas habens lineas ꓶ A Hypaton diatonos, quæ eſt principalium extenta, Φ græcum, & digammon, Φ F. Hypate meſon, quæ eſt principalis mediarum, C & C, C C. Parhypate meſon, quæ eſt ſubprincipalis mediarum, P & C ſupinum, P Ͻ. Meſon enharmonios, quæ eſt mediarum enharmonios, Π græcum, & C converſum, Π Ͻ. Meſon chromatice, quæ eſt mediarum chromatica, Π græcum habens virgulam, & C converſum per medium habens virgulam Ͻ. Meſon diatonos, quæ eſt mediarum extenta, M græcum & Π græcum diductum, M η. Meſe, quæ eſt media, I & Λ jacens, I <. Trite ſynemmenon, quæ eſt tertia conjunctarum, Θ & Λ ſupinum, Θ V. Synemmenon enharmonios, quæ eſt conjunctarum enharmonios, H græcum & Λ jacens converſum, per medium habens virgulam, H ∠. Synemmenon chromatice, quæ eſt conjunctarum chromatica, H græcum habens virgulam, & Λ converſum habens virgulam, H V Synemmenon diatonos, quæ eſt conjunctarum extenta, Γ & N, Γ N. Nete ſynemmenon, quæ eſt ultima conjunctarum, Ω

Digitized by Google

quadratum supinum, & z., $\frac{\omega}{z}$. Paramese, quæ est submedia, z & Γ græcum jacens, $\frac{Z}{\sqsupset}$. Trite diezeugmenon, quæ tertia divisarum est, E quadratum, & Π græcum supinum, $\frac{E}{\sqcup}$. Diezeugmenon enharmonios, quæ est diversarum enharmonios, Δ & Γ græcum jacens conversum, $\frac{\Delta}{\sqsupset}$. Diezeugmenon chromatice, quæ est divisarum chromatica, Δ habens virgulam, & Γ græcum jacens conversum, habens lineam angularem, $\frac{\Delta}{\nabla}$. Diezeugmenon diatonos, quæ est divisarum diatonos, Ω quadratum supinum & Z, $\frac{\omega}{Z}$. Nete diezeugmenon, quæ est ultima divisarum, Φ jacens, & N inversum diductum, $\frac{\Phi}{N}$. Trite hyperboleon, quæ est tertia excellentium, Γ deorsum respiciens dextrum, & semiΛ sinistrum, sursum respiciens, $\frac{I}{V}$. Hyperboleon enharmonios, quæ est excellentium enharmonios, T supinum, & semiΛ dextrum supinum, $\frac{\top}{V}$. Hyperboleon chromatice, quæ est excellentium chromatica, T supinum, habens lineam, & semiΛ dextrum supinum, habens retro lineam, $\frac{Z}{VI}$. Hyperboleon diatonos, quæ est excellentium extenta, M græcum habens acutam, & Π diductum habens acutam, $\frac{M}{\Pi'}$. Nete hyperboleon, I habens acutam, & Λ jacens habens acutam, $\frac{I'}{<}$.

N O-

MVSICÆ BOETHII.

VErs. 4. *Musicarum per Græcas*] Capitis inscriptio recte abest à Codice Seldeni. Falsa autem hæc est, dum additur, *at Latinas.* Quippe Græcarum literarum tantum mentionem facit ipse Boëthius, v. 24. & 25.

V. 6. *Restat, quoniam*] Codex Seldeni male, *Restat, ut quoniam.*

V. 7. *per regulam*] regulæ, seu canonis beneficio.

V. 10. *iisdem notulis*] Seld. perperam, *hisdem lineis notulis.* V. 9. bene, *unicuique nomen sit facillime.* Sed male v. 10. *notulas quosdam.* & v. 13. *rithmica.*

V. 18. *carminum verba, quæ literis*] Verior videtur Seld. lectio, *carmina verbaque literis.*

V. 22. *notulas*] Hoc vocabulum male abest à Seld. Idem v. 24. *notarum literarum græcarum num.*

V. 26. *imminutis,*] Voculâ additâ Seld. recte, *nunc imminutis.* male v. 29 & pag. 5. v. 2. *idem* pro, *id est,* v. 29. *ac inf.* v. 30. *adquisitis.*

V. ult. Z *non integrum,*] Sic recte editum. Seld. male, L *cum integrum* ⊢ *jacens.* ⊢. attamen vero situ habet tau jacens.

Ibidem, *hypateh.* pag. 5. v. 8. *hypathe.*

Pag. 5. v. 1. pro *quæ* Seld. male, *quē.* Deinde, Ⴙ .*conversum & N. rectum.* Ⴙ .& v. 2. *subprincipalis principalis principalium.* v. 3. *&* L *supinum* L. *hypecton enarmonios. qui est principalium enarmonios.* a *supinum.* (sic quoque v. 6.) *&* ꓶ *conversum retro habens virgulam.* V Γ N.

V. 5. *Hypaton chromatice,*] Seld. *cromatice* ubique. & in Latina interpretatione, *cromatica.* Porro v. 6. pro *extenta*, quod vocabulum abest à Seld. scribendum, *chromatica.*

V. 6. Seld. male habet ⊢ pro Γ. & τ pro ⊣ A.

V. 8. *digammon*,] Sic uterque quod notandum. Vide Alypium pag. 70. Notam Seld. hic male habet Ⴙ pro ⊄. & C CC pro C C.

V. 10. Seld. male *superprincipalis* pro *subpr.* Deinde has notas P U male contortas & coalitas. Porro v. 12. ɔ pro Π ɔ.

V. 14. Seld. *virgulam.* ƎI H.

V. 15. Seld. male *intenta* pro *extenta.* Pro M habet hanc notam, ↄ—O. & ↄ—C η pro M η. Hanc alteram τῆ M notam habet iterum pag. 6. v. 17.

V. 16. pro A male hic, & v. seq. v. 19. 21. est a. quale supra bis habuimus pro A. Deinde pro I ⊲ hanc, Ƶ. Ibidem, *sinemenon.* & tribus locis sequentibus.

V. 17. Φ pro Θ. & V pro duabus sequentibus.

V. 18.

V. 18. *enharmonios*] Sic quoque hic bis Seld. alias ubique bene, *enarmonios*. v. 19. pro duabus notis habet hanc, ⋑. V. 22. habet has, Ƨ H v. 23. *extenta*. Γ. & N N.

V. ult. Ω *quadratum*] Seld. ƜƜ *quadratum supinum*. &. Z Ʊ. *Parameses*.

Pag. 6. v. 2. Seld. *quæ est tertia divisarum*. H. *quad*. Deinde pro E ⊔ solam ⊔. Porro ter, *diezeumenon*. semel, *diecheumenon*.

V. 4. *diversarum*] Seld. recte, *divisarum*. quomodo etiam reliquis tribus locis editus. Porro hic & v. 6. a pro Δ. v. 5. pro Δ ⊐ hanc solam ⊐.

V. 7. pro duabus notis habet hanc, ⊡.

V. 8. Seld. male, *Diecheumenon diatonos*. ƜƜ. *quadratum supinum*. &. Z Ʊ. *Nete*.

V. 10. Perperam Seld. *ultima divisa divisarum*. & pro duabus notis unam, N.

V. 12. Seld. male, *dextrum & semi nō perfectum*. a. *sinistrum rursum respiciens*, Ʌ. v. 14. habet has notas. ƪ Ʊ v. 16. ā. & v. 18. ꟼ. v. ult. Seld. mutile, & a *jacens acutam*.

B I B L I O P E G O.

Tabulæ tres Alypio inserantur hoc modo.

Γ Ε Ν Ο Σ. Δ Ι Α Τ Ο Ν Ο Ν. pag. 3.

Γ Ε Ν Ο Σ. Χ Ρ Ω Μ Α Τ Ι Κ Ο Ν. pag. 23.

Γ Ε Ν Ο Σ. Ε Ν Α Ρ Μ Ο Ν Ι Ο Ν. pag. 44.

Reliqua tabula ponatur initio Aristoxeni. pag. 1.

ΑʼΛΥΠΙʼΟΥ
ΕʼΙΣΑΓΩΓΗʼ ΜΟΥΣΙΚΗʼ.

ALYPII
INTRODVCTIO MVSICA.

MARCO MEYBOMIO

Interprete.

ΤΗ͂Σ Μουσικῆς ἐκ τριῶν τῶν συνεκτικωτάτων ἐπιστημῶν πληρουμένης, ἁρμονικῆς, ῥυθμικῆς, μετρικῆς· πρώτην τε τάξει, καὶ στοιχειωδεστάτην νοητέον τὴν περὶ τὸ ἡρμοσμένον πραγματείαν. αὕτη δὲ ἁρμονικὴ καλεῖται, διακριτικήν τινα δύναμιν ἔχουσα, καὶ καταληπτικὴν τῶν ἐμμελῶν καὶ διαστηματικῶν φθόγγων, καὶ τῶν ἐν αὐτοῖς γινομένων διαφορῶν. ἀναστρέφεται δὲ μάλιστα, καὶ θεωρεῖται, περὶ τὸ ἡρμοσμένον τῆς μουσικῆς μέρος. οὗ μέρη ἑπτά. πρῶτον, περὶ φθόγγων. δεύτερον, περὶ διαστημάτων. τρίτον, περὶ συστημάτων. τέταρτον, περὶ γενῶν. πέμπτον, περὶ τόνων. ἕκτον, περὶ μεταβολῶν. ἕβδομον, περὶ αὐτῆς τῆς μελοποιΐας. οὕτω δὲ πεπραγμένων τούτων,

CVM Musica ex tribus primariis, atque inter se conjunctissimis scientiis, Harmonicâ, Rhythmicâ & Metricâ, consistat; primam ordine, atque elementa præcipue continentem censebimus tractationem eam, quæ circa modulatam seriem versatur. Atque hæc Harmonice vocatur, vim quandam discernendi habens, ac percipiendi concinnos, intervallisque distinctos sonos, &, quæ in illis contingunt, differentias. Versatur verò maximè, atque contemplatione defigitur in ea Musices parte, quæ ordinatam sonorum constitutionem considerat. cujus septem sunt partes. Prima, de Sonis. De Intervallis, altera. Tertia, de Systematis. Quarta, de Generibus. Quinta, de Tonis. Sexta, de Commutationibus. Septima, de ipsa cantus Compositione.

Digitized by Google

tione. His ita constitutis, utile fuerit, quin & necessarium, quod ordine accommodatiore Harmonices elementa tradere aggrediamur, ut ante omnia in illos, quos vocant, modos atque tonos eam distribuamus; qui numero sunt quindecim. Primus illorum est Lydius. Lydii modi superiores notæ sunt dictionis; inferiores, percussionis. Sonorum alii sunt stantes ac perpetui: alii mobiles ac vagantes. Stantes autem sunt octo: Proslambanomenos. hypate hypatôn. hypate mesôn. mese. nete synemmenôn. paramese. nete diezeugmenôn. nete hyperbolæôn: Mobiles vero decem; binæ parypatæ, hypatôn scilicet & mesôn. binæ lichani; hypatôn & mesôn. tres tritæ; synemmenôn, diezeugmenôn, hyperbolæôn. tres paranetæ; synemmenôn, diezeugmenôn, hyperbolæôn. Stantes autem appellantur, quod in generum discriminibus suis finibus sint permanentes: Mobiles verò, quod in diversis generibus diversas recipiant tensiones. Porrò stantium sonorum alii sunt barypycni; alii apycni. Barypycni itaque sunt quinque. hypate hypatôn. hypate mesôn. mese. paramese. nete diezeugmenôn. Apycni sunt tres: proslambanomenos. nete synemmenôn. nete hyperbolæôn.

εὔχρηστόν ἐστιν ἡμῖν, ἅμα δὲ καὶ ἀναγκαῖον, διδασκαλικώτερον ἀρχομένοις τῆς ἁρμονικῆς στοιχειώσεως τὴν παράδοσιν ποιεῖσθαι, καὶ πρὸ πάντων αὐτὴν διελεῖν εἰς τοὺς λεγομένους τρόπους τε καὶ τόνους, ὄντας πεντεκαίδεκα τὸν ἀριθμόν. ὧν ἐστι πρῶτος ὁ λύδιος. Λυδίου τρόπου σημεῖα τὰ μὲν ἄνω, τῆς λέξεως· τὰ δὲ κάτω, τῆς κρούσεως. Τῶν φθόγγων οἱ μέν εἰσιν ἑστῶτες καὶ ἀκλινεῖς· οἱ δὲ κινούμενοι καὶ κεκλιμένοι. Ἑστῶτες μὲν οὖν εἰσιν ὀκτώ· προσλαμβανόμενος. ὑπάτη ὑπατῶν. ὑπάτη μέσων. μέση. νήτη συνημμένων. παραμέση. νήτη διεζευγμένων. νήτη ὑπερβολαίων· κινούμενοι δὲ δέκα. δύο παρυπάται, ὑπατῶν καὶ μέσων. δύο λιχανοὶ, ὑπατῶν καὶ μέσων. τρεῖς τρίται, συνημμένων, διεζευγμένων, ὑπερβολαίων. τρεῖς παρανῆται, συνημμένων, διεζευγμένων, ὑπερβολαίων. Ἑστῶτες μὲν οὖν λέγονται, ὅτι ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς οὐ μεταπίπτουσιν. κινούμενοι δὲ, ὅτι ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς μεταπίπτουσιν εἰς ἑτέρας τάσεις. Τῶν δὲ ἑστώτων φθόγγων οἱ μέν εἰσι βαρύπυκνοι· οἱ δὲ, ἄπυκνοι. Βαρύπυκνοι μὲν οὖν εἰσιν πέντε. ὑπάτη ὑπατῶν. ὑπάτη μέσων. μέση. παραμέση. νήτη διεζευγμένων. Ἄπυκνοι δὲ τρεῖς· προσλαμβανόμενος. νήτη συνημμένων. νήτη ὑπερβολαίων.

ΛΥΔΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΆΤΟΝΟΝ ΓΈΝΟΣ.

LYDII MODI NOTÆ SECVNDVM GENVS DIATONVM.

ꟻ ꓶ Ρ Φ C Ρ Μ Ι Θ Γ Ʊ Ζ Ε Ʊ Θ Ι Μ' Ι'
⊢ Γ L F C ∪ Ŋ ≺ V Ν Ζ ⊏ ⊔ Ζ Ŋ ⊬ Ŋ ≺

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΌΜΕΝΟΣ, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταυ πλάγιον.	ꟻ ⊢	PROSLAMBANOMENOS, zeta imperfectum, & tau jacens.
Ὑπάτη ὑπάτων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	ꓶ Γ	Hypate hypaton, gamma averſum, & gamma rectum.
Παρυπάτη ὑπάτων, βῆτα ἐλλειπὲς, καὶ γάμμα ἀνεστραμμένον.	R L	Parypate hypaton, beta imperfectum, & gamma inverſum.
Ὑπάτων διάτονος, φι καὶ δίγαμμα.	Φ F	Hypaton diatonos, phi & digamma.
Ὑπάτη μέσων, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Hypate meſon, ſigma & ſigma.
Παρυπάτη μέσων, ρω καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.	Ρ ∪	Parypate meſon, rho & ſigma inverſum.
Μέσων διάτονος, μυ καὶ πι καθειλκυσμένον.	Μ Ŋ	Meſon diatonos, my & pi diductum.
Μέση, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	Ι ≺	Meſe, jota & lambda jacens.
Τρίτη συνημμένων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.	Θ V	Trite ſynemmenon, theta & lambda inverſum.
Συνημμένων διάτονος, γάμμα καὶ νυ.	Γ Ν	Synemmenon diatonos, gamma & ny.
Νήτη συνημμένων, ῶ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	Ʊ Ζ	Nete ſynemmenon, ω̄ quadratum ſupinum, & zeta.
Παραμέση, ζῆτα καὶ πι πλάγιον.	Ζ ⊏	Parameſe, zeta & pi jacens.
Τρίτη διεζευγμένων, ει τετράγωνον, καὶ πι ἀνεστραμμένον.	Ε ⊔	Trite diezeugmenon, ē quadratum, & pi inverſum.

Diezeugmenon diatonos, ω̄ quadratum supinum, & zeta.	Ʊ	Z	Διεζευγμένων διάτονος, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Nete diezeugmenon, phi jacens, & eta negligentius pictum ac diductum.	Φ̣	Ͱ	Νήτη διεζευγμένων, φ̄ι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.
Trite hyperbolæon, ȳ deorsum respiciens, & dimidium alpha sinistrum, sursum respiciens.	⅄	⅄	Τρίτη ὑπερβολαίων, ῡ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, ἄνω νεῦον.
Hyperbolæon diatonos, my & pi diductum, supra habens acutam.	M	Π′	Ὑπερβολαίων διάτονος, μ̄υ καὶ π̄ι καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, jota & lambda jacens, supra habens acutam.	I	ᐊ′	Νήτη ὑπερβολαίων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

HYPOLYDII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

ὙΠΟΛΥΔΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΔΙΑΤΟΝΟΝ ΓΕΝΟΣ.

PROSLAMBANOMENOS, ō inferne habens lineam, & eta.	Ϙ	H	Προσλαμβανόμενος, ο̄υ κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.
Hypate hypaton, my inversum, & eta imperfectum.	W	⊢	Ὑπάτη ὑπατῶν, μ̄υ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.
Parypate hypaton, lambda inversum, & eta imperfectum jacens.	V	⊥	Παρυπάτη ὑπατῶν, λάμβδα ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς πλάγιον.
Hypaton diatonos, zeta imperfectum, & tau jacens.	7	⊢	Ὑπατῶν διάτονος, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταυ πλάγιον.
Hypate meson, gamma aversum, & gamma rectum.	ꓶ	Γ	Ὑπάτη μέσων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.
Parypate meson, beta imperfectum, & gamma inversum.	R	L	Παρυπάτη μέσων, βῆτα ἐλλειπὲς, καὶ γάμμα ἀνεστραμμένον.
Meson diatonos, phi & digamma.	Φ	F	Μέσων διάτονος, φ̄ι καὶ δίγαμμα.
Mese, sigma & sigma.	C	C	Μέση, σίγμα καὶ σίγμα.

Τρίτη

Τρίτη συνημμένων, ρω καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.	Ρ ∪	Trite ſynemmenon, rho & ſigma inverſum.
Συνημμένων διάτονος, μυ καὶ πι καθελκυσμένον.	Μ Π	Synemmenon diatonos, my & pi diductum.
Νήτη συνημμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	Ι <	Nete ſynemmenon, jota & lambda jacens.
Παράμεσος, ου καὶ κάππα.	Ο Κ	Parameſos, o & κ.
Τρίτη διεζευγμένων, ξι καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.	Ξ ⋈	Trite diezeugmenon, xi & κ inverſum.
Διεζευγμένων διάτονος, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	Ι <	Diezeugmenon diatonos, jota & lambda jacens.
Νήτη διεζευγμένων, ζῆτα καὶ πι πλάγιον.	Ζ ⊏	Nete diezeugmenon, zeta & pi jacens.
Τρίτη ὑπερβολαίων, ε τετράγωνον, καὶ πι ἀνεστραμμένον.	Ε ⊔	Trite hyperbolæon, ẽ quadratum, & pi inverſum.
Ὑπερβολαίων διάτονος, ω τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	Ʊ Ζ	Hyperbolæon diatonos, ω quadratum ſupinum, & zeta.
Νήτη ὑπερβολαίων, φι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμεληθὲν καθελκυσμένον.	⊖ Ͱ	Nete hyperbolæon, phi jacens, & eta neglectim pictum ac diductum.

ὙΠΕΡΛΥΔΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΑΤΟΝΟΝ ΓΕΝΟΣ.

HYPERLYDII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, φι καὶ δίγαμμα.	Φ F	PROSLAMBANOMENOS, phi & digamma.
Ὑπάτη ὑπατῶν, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Hypate hypaton, ſigma & ſigma.
Παρυπάτη ὑπατῶν, ρω καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.	Ρ ∪	Parypate hypaton, rho & ſigma inverſum.
Ὑπατῶν διάτονος, μυ καὶ πι καθελκυσμένον.	Μ Π	Hypaton diatonos, μ & pi diductum.
Ὑπάτη μέσων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	Ι <	Hypate meſon, jota & lambda jacens.

Parypate meson, theta, & lambda inversum.	Θ V	Παρυπάτη μέσων, θῆτα, καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.
Meson diatonos, gamma & N.	Γ N	Μέσων διάτονος, γάμμα καὶ νῦ.
Mese, ω̄ quadratum supinum, & zeta.	Ʊ Z	Μέση, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Trite synemmenon, psi deorsum nutans, & hemialpha dextrum, deorsum nutans.	ᛦ λ	Τρίτη συνημμένων, ψ̄ι κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, κάτω νεῦον.
Synemmenon diatonos, tau inversum, & hemialpha dextrum, sursum nutans.	⊥ ⅄	Συνημμένων διάτονος, τ̄αυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.
Nete synemmenon, M & pi diductum, suprà habens acutam.	M Π′	Νήτη συνημμένων, μ̄υ καὶ π̄ι καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Paramesos, phi jacens, & eta neglectim pictum & diductum.	Θ Ͷ	Παράμεσος, φ̄ι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμεληΐκὸν, καθειλκυσμένον.
Trite diezeugmenon, ȳ deorsum vergens, & hemialpha sinistrum, sursum nutans.	⊥ ⅃	Τρίτη διεζευγμένων, ῡ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, ἄνω νεῦον.
Diezeugmenon diatonos, M & pi diductum, suprà habens acutam.	M Π′	Διεζευγμένων διάτονος, μ̄υ καὶ πι καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete diezeugmenon, jota & lambda jacens, suprà habens acutam.	I <	Νήτη διεζευγμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Trite hyperbolæon, theta, & lambda inversum, suprà habens acutam.	Θ V′	Τρίτη ὑπερβολαίων, θῆτα, καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Hyperbolæon diatonos, gamma & ny, suprà habens acutam.	Γ N′	Ὑπερβολαίων διάτονος, γάμμα καὶ ν̄υ, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, ω̄ quadratum supinum, & zeta, suprà habens acutam.	Ʊ Z′	Νήτη ὑπερβολαίων, ω̄ τετράγωνον, ὕπτιον, καὶ ζῆτα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

ΑἸΟΛΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΆΤΟΝΟΝ ΓΈΝΟΣ.

ÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

Προσλαμβανόμενος, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ πι τετράγωνον ἀπεστραμμένον.	⊣ Ǝ	Proslambanomenos, eta imperfectum aversum, & π̄ quadratum aversum.
Ὑπάτη ὑπάτων, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	∇ ⊣	Hypate hypaton, delta inversum, & tau jacens aversum.
Παρυπάτη ὑπάτων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	ꓶ Γ	Parypate hypaton, gamma aversum, & gamma rectum.
Ὑπάτων διάτονος, χῖ καὶ ἡμίμυ δεξιόν.	χ ч	Hypaton diatonos, chi & hemimy dextrum.
Ὑπάτη μέσων, ταῦ καὶ δίγαμμα ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Hypate meson, tau & digamma aversum.
Παρυπάτη μέσων, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Parypate meson, sigma & sigma.
Μέσων διάτονος, οὖ καὶ κάππα.	O K	Meson diatonos, o & κ.
Μέση, κάππα, καὶ ἡμίδελτα καθελκυσμένον.	K λ	Mese, κ & hemidelta diductum.
Τρίτη συνημμένων, ἰῶτα, καὶ λάμβδα πλάγιον.	I <	Trite synemmenon, jota & lambda jacens.
Συνημμένων διάτονος, ζῆτα καὶ πι πλάγιον.	Z ⊏	Synemmenon diatonos, zeta & pi jacens.
Νήτη συνημμένων, ἄλφα καὶ βαρεῖα.	A \	Nete synemmenon, A & gravis.
Παράμεσος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	H >	Paramesos, eta & lambda jacens aversum.

Digitized by Google

Trite diezeugmenon, zeta, & pi jacens.	Z ⊏	Τρίτη διεζευγμένων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.
Diezeugmenon diatonos, A & gravis.	A \	Διεζευγμένων διάτονος, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Nete diezeugmenon, chi corruptum,& hemialpha sinistrum, deorsum respiciens.	χ ʌ	Νήτη διεζευγμένων, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.
Trite hyperbolæon, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.	ϴ ɥ	Τρίτη ὑπερβολαίων, φῖ πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.
Hyperbolæon diatonos, o & κ, suprà habens acutam.	O K′	Ὑπερβολαίων διάτονος, οὖ καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, κ & hemidelta diductum, suprà habens acutam.	K λ′	Νήτη ὑπερβολαίων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

HYPOÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

ὙΠΟΑΙΟΛΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α, ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΆΤΟΝΟΝ ΓΈΝΟΣ.

Proslambanomenos, pi inversum, & sigma duplex aversum.	⅃ Ʒ	Προσλαμβανόμενος, πῖ ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον.
Hypate hypaton, antiny & pi duplex.	И ꟼ	Ὑπάτη ὑπατῶν, ἀντινῦ καὶ πῖ διπλοῦν.
Parypate hypaton,my inversum, & eta imperfectum.	W h	Παρυπάτη ὑπατῶν, μῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.
Hypaton diatonos, eta imperfectum aversum, & ē quadratum aversum.	ꓒ Ǝ	Ὑπατῶν διάτονος, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ εἶ τετράγωνον ἀπεστραμμένον.
Hypate meson, delta inversum, & tau jacens aversum.	∇ ⊣	Ὑπάτη μέσων, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Parypate meson, gamma aversum, & gamma rectum.	⅂ Γ	Παρυπάτη μέσων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.

Μέσων διάτονος, χι καὶ ἡμιμυ δεξιόν.	Χ ч	Meſon diatonos, chi & hemimy dextrum.
Μέση, ταῦ καὶ δίγαμμα ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Meſe, tau & digamma averſum.
Τρίτη συνημμένων, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Trite ſynemmenon, ſigma & ſigma.
Συνημμένων διάτονος, οὖ καὶ κάππα.	Ο Κ	Synemmenon diatonos, o & κ.
Νήτη συνημμένων, κάππα, καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.	Κ λ	Nete ſynemmenon, κ, & hemidelta diductum.
Παράμεσος, πι, καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ͻ	Parameſos, pi, & ſigma averſum.
Τρίτη διεζευγμένων, οὖ καὶ κάππα.	Ο Κ	Trite diezeugmenon, o & κ.
Διεζευγμένων διάτονος, κάππα, καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.	Κ λ	Diezeugmenon diatonos, κ & dimidium delta diductum.
Νήτη διεζευγμένων, ἦτα, καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Η >	Nete diezeugmenon, eta & lambda jacens averſum.
Τρίτη ὑπερβολαίων, ζῆτα καὶ πι πλάγιον.	Ζ ⊏	Trite hyperbolæon, zeta & pi jacens.
Παρανήτη ὑπερβολαίων διάτονος, ἄλφα καὶ βαρεῖα.	Α \	Paranete hyperbolæon diatonos, alpha & gravis.
Νήτη ὑπερβολαίων, χι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.	Ӿ ʌ	Nete hyperbolæon, chi confoſſum, & medium alpha ſiniſtrum, deorſum hians.

ΥΠΕΡΑΙΟΛΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΔΙΑΤΟΝΟΝ ΓΕΝΟΣ.

HYPERÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, χι καὶ ἡμιμυ δεξιόν.	Χ ч	PROSLAMBANOMENOS, chi & dimidium my dextrum.
Ὑπάτη ὑπατῶν, ταῦ καὶ δίγαμμα ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Hypate hypaton, tau & digamma averſum.
Παρυπάτη ὑπατῶν, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Parypate hypaton, ſigma & ſigma.

Hypaton diatonos, ο & κ.	Ο Κ	Ὑπάτων διάτονος, οὖ καὶ κάππα.
Hypate meson, κ & hemidelta diductum.	Κ λ	Ὑπάτη μέσων, κάππα, καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Parypate meson, jota & lambda jacens.	Ι <	Παρυπάτη μέσων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Meson diatonos, zeta & pi jacens.	Ζ ⊏	Μέσων διάτονος, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.
Mese, A & gravis.	Α \	Μέση, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Trite synemmenon, ω̄ quadratum supinum, & zeta.	⊔ Ζ	Τρίτη συνημμένων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Synemmenon diatonos, phi jacens, & eta negligentius pictum ac diductum.	ϴ Ч	Συνημμένων διάτονος, φῖ πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν, καθειλκυσμένον.
Nete synemmenon, ο & κ suprà habens acutam.	Ο Κ′	Νήτη συνημμένων, οὖ καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Paramesos, chi confossum, & hemialpha sinistrum, deorsum respiciens.	Χ ʌ	Παράμεσος, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.
Trite diezeugmenon, phi jacens, & eta negligentius pictum ac diductum.	ϴ Ч	Τρίτη διεζευγμένων, φῖ πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.
Diezeugmenon diatonos, ο & κ, suprà habens acutam.	Ο Κ′	Διεζευγμένων διάτονος, οὖ καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete diezeugmenon, κ & hemidelta diductum, suprà habens acutam.	Κ λ′	Νήτη διεζευγμένων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Trite hyperbolæon, jota & lambda jacens, suprà habens acutam.	Ι <′	Τρίτη ὑπερβολαίων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Hyperbolæon diatonos, zeta & pi jacens, suprà habens acutam.	Ζ ⊏′	Ὑπερβολαίων διάτονος, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, A & gravis, suprà habens acutam.	Α \′	Νήτη ὑπερβολαίων, ἄλφα καὶ βαρεῖα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

ΦΡΥΓΙ'ΟΥ ΤΡΟ'ΠΟΥ ΣΗΜΕΙ'Α

ΚΑΤΑ' ΤΟ' ΔΙΑ'ΤΟΝΟΝ ΓΕ'ΝΟΣ.

PHRYGII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

Προσλαμβανόμενος, ἰῶτα πλάγιον, καὶ εἶ τετράγωνον.	⊢ E	Proslambanomenos, jota jacens, & ē quadratum.
Ὑπάτη ὑπατῶν, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταῦ πλάγιον.	7 ⊢	Hypate hypaton, zeta imperfectum, & tau jacens.
Παρυπάτη ὑπατῶν, δίγαμμα καὶ ταῦ ἀνεστραμμένον.	F ⊥	Parypate hypaton, digamma & tau inversum.
Ὑπατῶν διάτονος, ω̄ καὶ ἡμιμῦ ἀριστερόν.	Ω ᴎ	Hypaton diatonos, ω̄ & hemimy sinistrum.
Ὑπάτη μέσων, φῖ καὶ δίγαμμα.	Φ F	Hypate meson, phi & digamma.
Παρυπάτη μέσων, ῡ καὶ δίγαμμα ἀνεστραμμένον.	Υ ⅃	Parypate meson, ȳ & digamma inversum.
Μέσων διάτονος, π̄ι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Γ ɔ	Meson diatonos, pi & sigma aversum.
Μέση, μῦ καὶ π̄ι καθελκυσμένον.	M Π	Mese, my & pi diductum.
Τρίτη συνημμένων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα ὕπτιον.	Λ ∠	Trite synemmenon, lambda & hemidelta supinum.
Συνημμένων διάτονος, ἦτα καὶ λάμβδα ἀπεστραμμένον.	H >	Synemmenon diatonos, eta & lambda aversum.
Νήτη συνημμένων, γάμμα καὶ ν̄υ.	Γ N	Nete synemmenon, gamma & ny.
Παράμεσος, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	I <	Paramesos, jota & lambda jacens.
Τρίτη διεζευγμένων, θῆτα, καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.	Θ V	Trite diezeugmenon, theta, & lambda inversum.
Διεζευγμένων διάτονος, γάμμα καὶ ν̄υ.	Γ N	Diezeugmenon diatonos, gamma & ny.

Nete diezeugmenon, ω̄ quadratum supinum, & zeta.	Ʊ Z	Νήτη διεζευγμένων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Trite hyperbolæon, psi deorsum respiciens, & hemialpha dextrum, deorsum nutans.	⫛ ⅄	Τρίτη ὑπερβολαίων, ψ̄ι κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, κάτω νεῦον.
Hyperbolæon diatonos, tau inversum, & hemialpha dextrum, sursum respiciens.	⊥ λ	Ὑπερβολαίων διάτονος, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.
Nete hyperbolæon, M & pi diductum, suprà habens acutam.	Μ π'	Νήτη ὑπερβολαίων, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

HYPOPHRYGII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

ΥΠΟΦΡΥΓΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΔΙΑΤΟΝΟΝ ΓΕΝΟΣ.

PROSLAMBANOMENOS, sigma duplex aversum, & sigma duplex.	Ʒ Ɛ	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν.
Hypate hypaton, ō subter habens lineam, & eta.	ϙ H	Ὑπάτη ὑπατῶν, ου κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.
Parypate hypaton, xi duplex inversum, & pi duplex inversum.	ⲽ ⊔	Παρυπάτη ὑπατῶν, ξῖ διπλοῦν ἀνεστραμμένον, καὶ πῖ διπλοῦν ἀνεστραμμένον.
Hypaton diatonos, jota jacens, & ē quadratum.	⊢ E	Ὑπατῶν διάτονος, ἰῶτα πλάγιον, καὶ ει τετράγωνον.
Hypate meson, zeta imperfectum, & tau jacens.	7 ⊢	Ὑπάτη μέσων, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταῦ πλάγιον.
Parypate meson, digamma & tau inversum.	F ⊥	Παρυπάτη μέσων, δίγαμμα καὶ ταῦ ἀνεστραμμένον.
Meson diatonos, ω̄ & hemimy sinistrum.	Ω μ	Μέσων διάτονος, ω̄ καὶ ἡμίμυ ἀριστερόν.
Mese, phi & digamma.	Φ F	Μέση, φῖ καὶ δίγαμμα.
Trite synemmenon, y & digamma inversum.	Υ ꟻ	Τρίτη συνημμένων, ῦ καὶ δίγαμμα ἀνεστραμμένον.

Συ-

Συνημμένων διάτονος, πι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ͻ	Synemmenon diatonos, pi & ſigma averſum.
Νήτη συνημμένων, μυ καὶ πι καθειλκυσμένον.	Μ Π	Nete ſynemmenon, M & pi diductum.
Παράμεσος, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Parameſos, ſigma & ſigma.
Τρίτη διεζευγμένων, ρῶ καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.	Ρ ∪	Trite diezeugmenon, rho & ſigma inverſum.
Διεζευγμένων διάτονος, μυ καὶ πι καθειλκυσμένον.	Μ Π	Diezeugmenon diatonos, M & pi diductum.
Νήτη διεζευγμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	Ι <	Nete diezeugmenon, jota & lambda jacens.
Τρίτη ὑπερβολαίων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.	Θ V	Trite Hyperbolæon, theta & lambda inverſum.
Ὑπερβολαίων διάτονος, γάμμα καὶ νυ.	Γ Ν	Hyperbolæon diatonos, gamma & N.
Νήτη ὑπερβολαίων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	Ʊ Z	Nete hyperbolæon, ω̄ quadratum ſupinum, & zeta.

ΥΠΕΡΦΡΥΓΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΔΙΑΤΟΝΟΝ ΓΕΝΟΣ.

HYPERPHRYGII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, ω̄ καὶ ἥμιμυ ἀριστερόν.	Ω ᴎ	PROSLAMBANOMENOS, ω̄ & dimidium my ſiniſtrum.
Ὑπάτη ὑπάτων, φι καὶ δίγαμμα.	Φ F	Hypate hypaton, phi & digamma.
Παρυπάτη ὑπάτων, ῦ καὶ δίγαμμα ἀνεστραμμένον.	Υ Ⅎ	Parypate hypaton, y & digamma inverſum.
Ὑπάτων διάτονος, πι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ͻ	Hypaton diatonos, pi & ſigma averſum.
Ὑπάτη μέσων, μυ καὶ πι καθειλκυσμένον.	Μ Π	Hypate meſon, M & pi diductum.
Παρυπάτη μέσων, λάμβδα, καὶ ἡμίδελτα ὕπτιον.	Λ ᐊ	Parypate meſon, lambda, & medium delta ſupinum.
Μέσων διάτονος, ἦτα καὶ λάμβδα		Meſon diatonos, eta & lambda

 jacens

Digitized by Google

jacens averſum.	Η >	πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Meſe, gamma & ν.	Γ Ν	Μέση, γάμμα καὶ νῦ.
Trite ſynemmenon, beta & acuta.	Β /	Τρίτη συνημμένων, βῆτα καὶ ὀξεῖα.
Synemmenon diatonos, chi confoſſum, & medium A ſiniſtrum, deorſum nutans.	χ ʌ	Συνημμένων διάτονος, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.
Nete ſynemmenon, tau inverſum, & medium A ſiniſtrum, ſurſum nutans.	⊥ λ	Νήτη συνημμένων, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, ἄνω νεῦον.
Parameſos, ω̄ quadratum ſupinum, & zeta.	Ʊ Ζ	Παράμεσος, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Trite diezeugmenon, pſi deorſum ſpectans, & medium A dextrum, deorſum ſpectans.	ᛦ ʌ	Τρίτη διεζευγμένων, ψῖ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, κάτω νεῦον.
Diezeugmenon diatonos, tau inverſum, & hemialpha ſiniſtrum, ſurſum reſpiciens.	⊥ λ	Διεζευγμένων διάτονος, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, ἄνω νεῦον.
Nete diezeugmenon, μ & pi diductum, ſupra habens acutam.	Μ Π′	Νήτη διεζευγμένων μῦ καὶ πῖ καθελκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Trite hyperbolæon, lambda & medium delta ſupinum, ſuprà habens acutam.	Λ ≺′	Τρίτη ὑπερβολαίων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα ὕπτιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Hyperbolæon diatonos, eta & lambda jacens averſum, ſuprà habens acutam.	Η >′	Ὑπερβολαίων διάτονος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, gamma & ν, ſuprà habens acutam.	Γ Ν′	Νήτη ὑπερβολαίων, γάμμα καὶ νῦ, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

ἸΑΣΤΊΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΊΑ
ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΆΤΟΝΟΝ ΓΈΝΟΣ.

IASTII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

Προσλαμβανόμενος, μῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.	ʍ Ͱ	Proslambanomenos, my inversum, & eta imperfectum.
Ὑπάτη ὑπατῶν, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ εῖ τετράγωνον ἀπεστραμμένον.	Ͱ Ǝ	Hypate hypaton, eta imperfectum aversum, & ē quadratum aversum.
Παρυπάτη ὑπατῶν, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταῦ πλάγιον.	7 ⊢	Parypate hypaton, zeta imperfectum, & tau jacens.
Ὑπατῶν διάτονος, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	ꓶ Γ	Hypaton diatonos, gamma aversum, & gamma rectum.
Ὑπάτη μέσων, χῖ καὶ ἡμιμῦ δεξιόν.	Χ Ч	Hypate meson, chi & hemimy dextrum.
Παρυπάτη μέσων, φῖ καὶ δίγαμμα.	Φ F	Parypate meson, phi & digamma.
Μέσων διάτονος, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Meson diatonos, sigma & sigma.
Μέση, οὖ καὶ κάππα.	Ο Κ	Mese, o & κ.
Τρίτη συνημμένων, ξῖ καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.	Ξ ꓘ	Trite synemmenon xi & κ inversum.
Συνημμένων διάτονος, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	Ι <	Synemmenon diatonos, jota & lambda jacens.
Νήτη συνημμένων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.	Ζ ⊏	Nete synemmenon, zeta & pi jacens.
Παράμεσος, κάππα, καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.	Κ λ	Paramesos, κ & hemidelta diductum.
Τρίτη διεζευγμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	Ι <	Trite diezeugmenon, jota & lambda jacens.

Die-

Diezeugmenon diatonos, zeta & pi jacens.	Z ⊏	Διεζευγμένων διάτονος, ζῆτα καὶ πι πλάγιον.
Nete diezeugmenon, A & gravis.	A \	Νήτη διεζευγμένων, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Trite hyperbolæon, ω̄ quadratum supinum, & zeta.	Ʊ Z	Τρίτη ὑπερβολαίων, ω̄ τετράγωνον, ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Hyperbolæon diatonos, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.	Θ И	Ὑπερβολαίων διάτονος, φι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.
Nete hyperbolæon, o & κ, suprà habens acutam.	O K′	Νήτη ὑπερβολαίων, ου καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

HYPOIASTII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

ὙΠΟΪΑΣΤΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α, ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΑΤΟΝΟΝ ΓΈΝΟΣ.

PROSLAMBANOMENOS, tau jacens aversum, & tau rectum.	⊣ T	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΌΜΕΝΟΣ, ταυ πλάγιον ἀπεστραμμένον, καὶ ταυ ὀρθόν.
Hypate hypaton, pi inversum, & sigma duplex aversum,	ꟺ Ʒ	Ὑπάτη ὑπάτων, πι ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον.
Parypate hypaton, ō subter habens virgulam, & eta.	ọ H	Παρυπάτη ὑπάτων, ου κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.
Hypaton diatonos, M inversum, & eta imperfectum.	W h	Ὑπάτων διάτονος, μυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.
Hypate meson, eta imperfectum aversum, & ē quadratum aversum.	ᴎ Ǝ	Ὑπάτη μέσων, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ ει τετράγωνον ἀπεστραμμένον.
Parypate meson, zeta imperfectum, & tau jacens.	7 ⊢	Παρυπάτη μέσων, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταυ πλάγιον.
Meson diatonos, gamma aversum, & gamma rectum.	ꓶ Γ	Μέσων διάτονος, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.
Mese, chi & dimidium my dextrum.	X Ч	Μέση, χι καὶ ἥμιμυ δεξιόν.

Τρίτη συνημμένων, φι καὶ δίγαμμα.	Φ Ϝ	Trite ſynemmenon, phi & digamma.
Συνημμένων διάτονος, σίγμα καὶ σίγμα,	C C	Synemmenon diatonos, ſigma & ſigma.
Νήτη συνημμένων, ου καὶ κάππα.	O K	Nete ſynemmenon, o & κ.
Παράμεσος, ταυ καὶ δίγαμμα ἀπεστραμμένον.	T ꟻ	Parameſos, tau & digamma averſum.
Τρίτη διεζευγμένων, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Trite diezeugmenon, ſigma & ſigma.
Διεζευγμένων διάτονος, ου καὶ κάππα.	O K	Diezeugmenon diatonos, o & κ.
Νήτη διεζευγμένων, κάππα, καὶ ἡμίδελτα καθελκυσμένον.	K λ	Nete diezeugmenon, κ, & medium delta diductum.
Τρίτη ὑπερβολαίων, ἰῶτα, καὶ λάμβδα πλάγιον.	I <	Trite hyperbolæon, jota,& lambda jacens.
Ὑπερβολαίων διάτονος, ζῆτα, καὶ πι πλάγιον.	Z ⊏	Hyperbolæon diatonos, zeta, & pi jacens.
Νήτη ὑπερβολαίων, ἄλφα καὶ βαρεῖα.	A \	Nete hyperbolæon, A & gravis.

ὙΠΕΡΙΑΣΤΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α, ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΆΤΟΝΟΝ ΓΈΝΟΣ.

HYPERIASTII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΌΜΕΝΟΣ, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	⅂ Γ	PROSLAMBANOMENOS, gamma averſum, & gamma rectum.
Ὑπάτη ὑπάτων, χι καὶ ἥμιμυ δεξιόν.	X ч	Hypate hypaton, chi & dimidium my dextrum.
Παρυπάτη ὑπάτων, φι καὶ δίγαμμα.	Φ F	Parypate hypaton, phi & digamma.
Ὑπάτων διάτονος, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Hypaton diatonos, ſigma & ſigma.
Ὑπάτη μέσων, ου καὶ κάππα.	O K	Hypate meſon, o & κ.

Parypate meſon, xi & κ inverſum.	Ξ ꓘ	Παρυπάτη μέσων, ξῖ καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.
Meſon diatonos, jota & lamda jacens.	Ι <	Μέσων διάτονος, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Meſe, zeta, & pi jacens.	Ζ ⊏	Μέση, ζῆτα, καὶ πῖ πλάγιον.
Trite ſynemmenon, ē quadratum, & pi inverſum.	Ε ⊔	Τρίτη συνημμένων, εἶ τετράγωνον, καὶ πῖ ἀνεστραμμένον.
Synemmenon diatonos, ω̄ quadratum ſupinum, & zeta.	Ʊ Ζ	Συνημμένων διάτονος, ὦ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Nete ſynemmenon, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.	Θ Ͱ	Νήτη συνημμένων, φῖ πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν, καθειλκυσμένον.
Parameſos, Α & gravis.	Α \	Παράμεσος, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Trite diezeugmenon, ω̄ quadratum ſupinum, & zeta.	Ʊ Ζ	Τρίτη διεζευγμένων, ὦ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Diezeugmenon diatonos, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.	Θ Ͱ	Διεζευγμένων διάτονος, φῖ πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν, καθειλκυσμένον.
Nete diezeugmenon, ο & κ, ſuprà habens acutam.	Ο Κ´	Νήτη διεζευγμένων, οὖ καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Trite hyperbolæon, xi & κ inverſum, ſuprà habens acutam.	Ξ ꓘ´	Τρίτη ὑπερβολαίων, ξῖ καὶ κάππα ἀνεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Hyperbolæon diatonos, jota & lambda jacens, ſuprà habens acutam.	Ι <´	Ὑπερβολαίων διάτονος, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, zeta & pi jacens, ſuprà habens acutam.	Ζ ⊏´	Νήτη ὑπερβολαίων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

ΔΩΡΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΔΙΑΤΟΝΟΝ ΓΕΝΟΣ.

DORII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

Προσλαμβανόμενος, ἄντινυ καὶ πι διπλοῦν.	И Π	Proslambanomenos, antiny & pi duplex.
Ὑπάτη ὑπάτων, ἰῶτα πλάγιον, καὶ εἶ τετράγωνον.	⊢ E	Hypate hypaton, jota jacens, & ē quadratum.
Παρυπάτη ὑπάτων, ἡμιθῆτα κάτω νεῦον, καὶ εἶ τετράγωνον ὕπτιον.	⌒ Ш	Parypate hypaton, dimidium theta deorſum reſpiciens, & ē quadratum ſupinum.
Ὑπάτων διάτονος, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταυ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	∇ ⊣	Hypaton diatonos, delta inverſum, & tau jacens averſum.
Ὑπάτη μέσων, ὦ καὶ ἡμιμυ ἀριστερόν.	Ω ᴍ	Hypate meſon, ω & hemimy ſiniſtrum.
Παρυπάτη μέσων, ψι καὶ ἡμιμυ ὕπτιον.	ψ ꟿ	Parypate meſon, pſi & hemimy ſupinum.
Μέσων διάτονος, ταυ καὶ δίγαμμα ἀπεστραμμένον.	T ꟻ	Meſon diatonos, tau & digamma averſum.
Μέση, πι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ͻ	Meſe, pi & ſigma averſum.
Τρίτη συνημμένων, οὖ καὶ κάππα.	O K	Trite ſynemmenon, o & κ.
Συνημμένων διάτονος, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθελκυσμένον.	K λ	Synemmenon diatonos, κ & medium delta diductum.
Νήτη συνημμένων, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἀπεστραμμένον.	H >	Nete ſynemmenon, eta & lambda jacens, averſum.
Παράμεσος, μυ καὶ πι καθελκυσμένον.	M Ⴖ	Parameſos, м & pi diductum.
Τρίτη διεζευγμένων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα ὕπτιον.	Λ ⋖	Trite diezeugmenon, lambda & dimidium delta ſupinum.
Διεζευγμένων διάτονος, ἦτα καὶ		Diezeugmenon diatonos, eta & lam-

lambda jacens aversum.	Η ⊳	λάμβδα πλάγιον, ἀπεστραμμένον.
Nete diezeugmenon, gamma & N.	Γ Ν	Νήτη διεζευγμένων, γάμμα καὶ νῦ.
Trite hyperbolæon, B & acuta.	Β /	Τρίτη ὑπερβολαίων, βῆτα καὶ ὀξεῖα.
Hyperbolæon diatonos, chi corruptum, & hemialpha sinistrum, deorsum respiciens.	χ ʌ	Ὑπερβολαίων διάτονος, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.
Nete hyperbolæon, tau inversum, & medium A dextrum, sursum respiciens.	⊥ \	Νήτη ὑπερβολαίων, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.

HYPODORII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

ὙΠΟΔΩΡΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΆΤΟΝΟΝ ΓΈΝΟΣ.

Proslambanomenos, dimidium phi jacens aversum, & dimidium phi jacens.	ᴖ ᴖ	Προσλαμβανόμενος, ἡμιφὶ πλάγιον ἀπεστραμμένον, καὶ ἡμιφὶ πλάγιον.
Hypate hypaton, sigma duplex aversum, & sigma duplex.	Ʒ Ɛ	Ὑπάτη ὑπάτων, σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν.
Parypate hypaton, rho inversum, & sigma duplex inversum.	b ω	Παρυπάτη ὑπάτων, ῥῶ ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀνεστραμμένον.
Hypaton diatonos, antiny & pi duplex.	И ꟼ	Ὑπάτων διάτονος, ἀντίνυ καὶ πῖ διπλοῦν.
Hypate meson, jota jacens, & ē quadratum.	⊢ Ε	Ὑπάτη μέσων, ἰῶτα πλάγιον, καὶ εἶ τετράγωνον.
Parypate meson, dimidium theta, deorsum nutans, & ē quadratum inversum.	⌓ Ш	Παρυπάτη μέσων, ἡμιθῆτα κάτω νεῦον, καὶ εἶ τετράγωνον ἀνεστραμμένον.
Meson diatonos, delta inversum, & tau jacens aversum.	∇ ⊣	Μέσων διάτονος, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον.

Μέση, ω̄ καὶ ἥμιμυ ἀριστερόν.	Ω ᴍ	Mese, ω, & dimidium my sinistrum.
Τρίτη συνημμένων ψ̄ι καὶ ἥμιμυ ὕπτιον.	ψ ɿ	Trite synemmenon, psi & dimidium my supinum.
Συνημμένων διάτονος, ταυ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Synemmenon diatonos, tau & digamma aversum.
Νήτη συνημμένων, π̄ι, καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ɔ	Nete synemmenon, pi, & sigma aversum.
Παράμεσος, φ̄ι καὶ δίγαμμον.	Φ F	Paramesos, phi & digamma.
Τρίτη διεζευγμένων, ῡ καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.	Υ Ⅎ	Trite diezeugmenon, y & digamma inversum.
Διεζευγμένων διάτονος, π̄ι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ɔ	Diezeugmenon diatonos, pi & sigma aversum.
Νήτη διεζευγμένων, μ̄υ καὶ π̄ι καθειλκυσμένον.	Μ Π	Nete diezeugmenon, M & pi diductum.
Τρίτη ὑπερβολαίων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα ὕπτιον.	Λ <	Trite hyperbolæon, lambda & dimidium delta supinum.
Ὑπερβολαίων διάτονος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Η >	Hyperbolæon diatonos, eta & lambda jacens aversum.
Νήτη ὑπερβολαίων γάμμα καὶ ν̄υ.	Γ Ν	Nete hyperbolæon, gamma & N.

ὙΠΕΡΔΩΡΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΆΤΟΝΟΝ ΓΈΝΟΣ.

HYPERDORII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταυ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	∇ ⊣	Proslambanomenos, delta inversum, & tau jacens aversum.
Ὑπάτη ὑπάτων, ω̄ καὶ ἥμιμυ ἀριστερόν.	Ω ᴍ	Hypate hypaton, ω & dimidium my sinistrum.
Παρυπάτη ὑπάτων, ψ̄ι καὶ ἥμιμυ ὕπτιον.	ψ ɿ	Parypate hypaton, psi & hemimy supinum.
Ὑπάτων διάτονος, ταυ καὶ δί-		Hypaton diatonos, tau & digamma

gamma averſum.	Τ ⅂	γάμμα ἀπεστραμμένον.
Hypate meſon, pi & ſigma averſum.	Γ Ɔ	Ὑπάτη μέσων, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Parypate meſon, ο & κ.	Ο Κ	Παρυπάτη μέσων, οὖ καὶ κάππα.
Meſon diatonos, κ & dimidium delta diductum.	Κ λ	Μέσων διάτονος, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Meſe, eta & lambda jacens averſum.	Η ⊳	Μέση, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Trite ſynemmenon, zeta & pi jacens.	Ζ ⊏	Τρίτη συνημμένων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.
Synemmenon diatonos, Α & gravis.	Α \	Συνημμένων διάτονος, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Nete ſynemmenon, chi corruptum, & dimidium Α ſiniſtrum, deorſum reſpiciens.	Ӿ ⋏	Νήτη συνημμένων, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.
Parameſos, gamma & Ν.	Γ Ν	Παράμεσος, γάμμα καὶ νῦ.
Trite diezeugmenon, Β & acuta.	Β /	Τρίτη διεζευγμένων, βῆτα καὶ ὀξεῖα.
Diezeugmenon diatonos, chi corruptum, & dimidium Α ſiniſtrum deorſum reſpiciens.	Ӿ ⋏	Διεζευγμένων διάτονος, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.
Nete diezeugmenon, tau inverſum & dimidium Α dextrum, ſurſum reſpiciens.	⊥ ⋋	Νήτη διεζευγμένων, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.
Trite hyperbolæon, Ο & Κ, ſuprà habens acutam.	Ο Κ′	Τρίτη ὑπερβολαίων, οὖ καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Hyperbolæon diatonos, Κ & dimidium delta diductum, ſuprà habens acutam.	Κ λ′	Ὑπερβολαίων διάτονος, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, eta & lambda jacens averſum, ſuprà habens acutam.	Η ⊳′	Νήτη ὑπερβολαίων, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

ΛΥΔΙΌΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΓΑ

ΚΑΤᾺ ΤῸ ΧΡΩΜΑΤΙΚῸΝ ΓΈΝΟΣ.

LYDII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

Προσλαμβανόμενος, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταυ πλάγιον.	7 ⊢	Proslambanomenos, zeta imperfectum, & tau jacens.
Ὑπάτη ὑπάτων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	ꓶ Γ	Hypate hypaton, gamma averſum, & gamma rectum.
Παρυπάτη ὑπάτων, βῆτα ἐλλειπὲς, καὶ γάμμα ἀνεστραμμένον.	R L	Parypate hypaton, B imperfectum, & gamma inverſum.
Λιχανὸς ὑπάτων χρωματικὴ, ἄλφα ἀνεστραμμένον, γραμμὴν ἔχον, καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον, γραμμὴν ἔχον.	∀ Ɛ	Lichanos hypaton chromatice, A inverſum, lineam habens, & digamma inverſum, virgulam habens.
Ὑπάτη μέσων, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Hypate meſon, ſigma & ſigma.
Παρυπάτη μέσων, ῥω καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.	P U	Parypate meſon, rho & ſigma inverſum.
Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, πῖ γραμμὴν ἔχον, καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον, γραμμὴν ἔχον διὰ μέσου.	Π Ɔ	Lichanos meſon chromatice, pi virgulam habens, & ſigma averſum, per medium habens virgulam.
Μέση, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	I <	Meſe, jota & lambda jacens.
Τρίτη συνημμένων, θῆτα, καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.	Θ V	Trite ſynemmenon, theta, & lambda inverſum.
Παρανήτη συνημμένων χρωματικὴ, ἦτα γραμμὴν ἔχον, καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον, γραμμὴν ἔχον διὰ μέσου.	H >	Paranete ſynemmenon chromatice, eta lineam habens, & lambda jacens averſum, per medium habens virgulam.
Νήτη συνημμένων, ω̄ τετράγω-		Nete ſynemmenon, ω̄ quadratum

tum supinum, & zeta.	ɥ Z	νον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Paramesos, zeta & pi jacens.	Z ⊏	Παράμεσος, ζῆτα καὶ πι πλάγιον.
Trite synemmenon, ē quadratum, & pi inversum.	E ⊔	Τρίτη διεζευγμένων, εἰ τετράγωνον, καὶ πι ἀνεστραμμένον.
Paranete diezeugmenon, chromatice, delta suprà habens acutam, & pi jacens aversum, per medium habens virgulam.	Δ′ ⊐	Παρανήτη διεζευγμένων χρωματικὴ, δέλτα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα, καὶ πι πλάγιον ἀπεστραμμένον, ἔχον ἔσω γραμμήν.
Nete diezeugmenon, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.	⊖ ɥ	Νήτη διεζευγμένων, φι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθελκυσμένον.
Trite hyperbolæon, y deorsum spectans, & dimidium A sinistrum, sursum respiciens.	⅄ h	Τρίτη ὑπερβολαίων, υ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, ἄνω νεῦον.
Paranete hyperbolæon chromatice, tau inversum, & dimidium A dextrum, sursum spectans, suprà habens acutam.	⊥ λ′	Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, ταυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, jota & lambda jacens, suprà habens acutam.	I <′	Νήτη ὑπερβολαίων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

HYPOLYDII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

ὙΠΟΛΥΔΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΡΩΜΑΤΙΚΟΝ ΓΕΝΟΣ.

PROSLAMBANOMENOS, o subter lineam habens, & eta.	ϙ H	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, ου κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.
Hypate hypaton, M inversum, & eta imperfectum.	W h	Ὑπάτη ὑπάτων, μυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.
Parypate hypaton, lambda inversum, & eta imperfectum supinum.	V ⊥	Παρυπάτη ὑπάτων, λάμβδα ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς ὕπτιον.
Lichanos hypaton chromatice,		Λιχανὸς ὑπάτων χρωματικὴ, κάππα

κάππα ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς, ἀπεστραμμένον.	ꓘ ꟻ	κ inversum, & eta imperfectum, aversum.
Ὑπάτη μέσων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	ꓶ Γ	Hypate meson, gamma aversum, & gamma rectum.
Παρυπάτη μέσων, βῆτα ἐλλειπὲς, καὶ γάμμα ἀνεστραμμένον.	R L	Parypate meson, B imperfectum, & gamma inversum.
Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, ἄλφα ἀνεστραμμένον, καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.	V Ⅎ	Lichanos meson chromatice, A inversum, & digamma inversum.
Μέση, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Mese, sigma & sigma.
Τρίτη συνημμένων, ῥῶ καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.	P ᴗ	Trite synemmenon, rho & sigma inversum.
Παρανήτη συνημμένων χρωματικὴ, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ↄ	Paranete synemmenon chromatice, pi & sigma aversum.
Νήτη συνημμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	I ᐊ	Nete synemmenon, jota & lambda jacens.
Παράμεσος, οὖ καὶ κάππα.	O K	Paramesos, O & K.
Τρίτη διεζευγμένων, ξῖ καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.	Ξ ꓘ	Trite diezeugmenon, xi & K inversum.
Παρανήτη διεζευγμένων χρωματικὴ, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.	N ꓘ	Paranete diezeugmenon chromatice, N & K aversum.
Νήτη διεζευγμένων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.	Z ⊏	Nete diezeugmenon, zeta & pi jacens.
Τρίτη ὑπερβολαίων, εἶ τετράγωνον, καὶ πῖ ἀνεστραμμένον.	E ⊔	Trite hyperbolæon, E quadratum, & pi inversum.
Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, δέλτα καὶ πῖ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Δ ⊐	Paranete hyperbolæon chromatice, delta & pi jacens aversum.
Νήτη ὑπερβολαίων, φῖ πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.	⊖ Ͷ	Nete hyperbolæon, phi jacens, & eta negligenter factum ac diductum.

HYPERLYDII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.		ὙΠΕΡΛΥΔΙΌΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α, ΚΑΤᾺ ΤῸ ΧΡΩΜΑΤΙΚῸΝ ΓΈΝΟΣ.
Proslambanomenos, phi & digamma.	Φ F	Προσλαμβανόμενος, φι καὶ δίγαμμα.
Hypate hypaton, ſigma & ſigma.	C C	Ὑπάτη ὑπατῶν, σίγμα καὶ σίγμα.
Parypate hypaton, rho & ſigma inverſum.	Ρ Ʋ	Παρυπάτη ὑπατῶν, ρω καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.
Lichanos hypaton chromatice, pi & ſigma averſum.	Γ Ↄ	Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματικὴ, πι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Hypate meſon, jota & lambda jacens.	Ι <	Ὑπάτη μέσων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Parypate meſon, theta & lambda inverſum.	Θ V	Παρυπάτη μέσων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.
Lichanos meſon chromatice, eta & lambda jacens averſum.	Η >	Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Meſe, ω quadratum ſupinum, & zeta.	Ʊ Ζ	Μέση, ω τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Trite ſynemmenon, pſi deorſum ſpectans, & dimidium Α dextrum, deorſum ſpectans.	⍦ ⅄	Τρίτη συνημμένων, ψι κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, κάτω νεῦον.
Paranete ſynemmenon chromatice, chi corruptum, & dimidium Α ſiniſtrum, deorſum ſpectans.	Χ ʌ	Παρανήτη συνημμένων χρωματικὴ, χι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.
Nete ſynemmenon, Μ & pi diductum, ſuprà habens acutam.	Μ Π́	Νήτη συνημμένων, μυ καὶ πι καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Parameſos, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.	⊖ Η	Παράμεσος, φι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.

Τρίτη

Τρίτη διεζευγμένων, ῦ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, ἄνω νεῦον.	⊥ ⱶ	Trite diezeugmenon, ȳ deorsum spectans, & dimidium A sinistrum, sursum spectans.
Παρανήτη διεζευγμένων χρωματικὴ, ταυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.	⊥ \	Paranete diezeugmenon chromatice, tau inversum, & dimidium A dextrum, sursum spectans.
Νήτη διεζευγμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Ι <′	Nete diezeugmenon, jota & lambda jacens, suprà habens acutam.
Τρίτη ὑπερβολαίων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον, ἐπὶ τ' ὀξύτητα.	Θ V′	Trite hyperbolæon, theta & lambda inversum, suprà habens acutam.
Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Η >′	Paranete hyperbolæon chromatice, eta & lambda jacens aversum, suprà habens acutam.
Νήτη ὑπερβολαίων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	⊔ Ζ′	Nete hyperbolæon, ω̄ quadratum supinum, & zeta, suprà habens acutam.

ΑἸΟΛΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΓΑ

ΚΑΤᾺ ΤῸ ΧΡΩΜΑΤΙΚῸΝ ΓΈΝΟΣ.

ÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

Προσλαμβανόμενος, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ εῖ τετράγωνον ἀπεστραμμένον.	Ͱ Ǝ	PROSLAMBANOMEÑOS, eta imperfectum aversum, & ē quadratum aversum.
Ὑπάτη ὑπάτων, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταυ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	∇ ⊣	Hypate hypaton, delta inversum, & tau jacens aversum.
Παρυπάτη ὑπάτων, γάμμα ἀπε-		Parypate hypaton, gamma aver-

ſum, & gamma rectum.	Ⅎ Γ	ςραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.
Lichanos hypaton chromatice, A inverſum, & digamma inverſum.	V Ⅎ	Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματικὴ, ἄλφα ἀνεστραμμένον, καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.
Hypate meſon, T & digamma averſum.	T ꟻ	Ὑπάτη μέσων, ταῦ καὶ δίγαμμα ἀπεστραμμένον.
Parypate meſon, ſigma & ſigma.	C C	Παρυπάτη μέσων, σίγμα καὶ σίγμα.
Lichanos meſon chromatice, pi & ſigma averſum.	Π Ͻ	Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Meſe, K & dimidium delta diductum.	K λ	Μέση, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Trite ſynemmenon, jota & lambda jacens.	I ⋖	Τρίτη συνημμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Paranete ſynemmenon chromatice, eta & lambda jacens averſum.	H ⋗	Παρανήτη συνημμένων χρωματικὴ, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Nete ſynemmenon, A & gravis.	A \	Νήτη συνημμένων, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Parameſos, eta & lambda jacens averſum.	H ⋗	Παράμεσος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Trite diezeugmenon, zeta & pi jacens.	Z ⊏	Τρίτη διεζευγμένων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.
Paranete diezeugmenon chromatice, delta & pi jacens averſum.	Δ ⊐	Παρανήτη διεζευγμένων χρωματικὴ, δέλτα καὶ πῖ πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Nete diezeugmenon, chi corruptum, & dimidium A ſiniſtrum, deorſum ſpectans.	X ⸍	Νήτη διεζευγμένων, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα, ἀριστερὸν κάτω νεῦον.
Trite hyperbolæon, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.	⊖ Ͷ	Τρίτη ὑπερβολαίων, φῖ πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.
Paranete hyperbolæon chromatice, T inverſum, & dimi-		Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμί-

ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.	ꓕ λ	dium A dextrum, ſurſum nutans.
Νήτη ὑπερβολαίων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Κ λ́	Nete hyperbolæon, K & dimidium delta diductum, ſuprà habens acutam.
ὙΠΟΑΙΟΛΙΌΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α ΚΑΤᾺ ΤῸ ΧΡΩΜΑΤΙΚῸΝ ΓΈΝΟΣ.		**HYPOÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.**
Προσλαμβανόμενος, πι ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον.	⅃ Ʒ	Proslambanomenos, pi inverſum, & ſigma duplex averſum.
Ὑπάτη ὑπατῶν, ἀντινῦ καὶ πι διπλοῦν.	И Ħ	Hypate hypaton, antiny & pi duplex.
Παρυπάτη ὑπατῶν, μυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.	W h	Parypate hypaton, M inverſum, & eta imperfectum.
Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματική, κάππα ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον.	ꓘ ᖶ	Lichanos hypaton chromatice, K inverſum, & eta imperfectum averſum.
Ὑπάτη μέσων, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταυ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	∇ ⊣	Hypate meſon, delta inverſum, & T jacens averſum.
Παρυπάτη μέσων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	ꓶ Γ	Parypate meſon, gamma averſum, & gamma rectum.
Λιχανὸς μέσων χρωματική, ἄλφα ἀνεστραμμένον, καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.	∀ Ⅎ	Lichanos meſon chromatice, A inverſum, & digamma inverſum.
Μέση, ταυ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.	T ꟻ	Meſe, T & digamma averſum.
Τρίτη συνημμένων, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Trite ſynemmenon, ſigma & ſigma.
Παρανήτη συνημμένων χρωματική, πι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ͻ	Paranete ſynemmenon chromatice, pi & ſigma averſum.
Νήτη συνημμένων, κάππα καὶ		Nete ſynemmenon, K & dimidium

dium delta diductum.	Κ λ	ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Paramesos, pi & sigma aversum.	Π Ͻ	Παράμεσος, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Trite diezeugmenon, ο & κ.	Ο Κ	Τρίτη διεζευγμένων, οὖ καὶ κάππα.
Paranete diezeugmenon chromatice, ν & κ aversum.	Ν ꓘ	Παρανήτη διεζευγμένων χρωματική, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.
Nete diezeugmenon, eta & lambda jacens aversum.	Η >	Νήτη διεζευγμένων, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Trite hyperbolæon, ζ & pi jacens.	Ζ ⊏	Τρίτη ὑπερβολαίων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.
Paranete hyperbolæon chromatice, delta, & pi jacens aversum.	Δ ⊐	Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματική, δέλτα, καὶ πῖ πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Nete hyperbolæon, chi corruptum, & dimidium Α sinistrum, deorsum respiciens.	Χ ᐱ	Νήτη ὑπερβολαίων, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.

HYPERÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

ΥΠΕΡΑΙΟΛΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΡΩΜΑΤΙΚΟΝ ΓΕΝΟΣ.

Proslambanomenos, chi & dimidium my dextrum.	Χ ꟺ	Προσλαμβανόμενος, χῖ καὶ ἡμιμυ δεξιόν.
Hypate hypaton, τ & digamma aversum.	Τ ꟻ	Ὑπάτη ὑπάτων, ταῦ καὶ δίγαμμα ἀπεστραμμένον.
Parypate hypaton, sigma & sigma.	C C	Παρυπάτη ὑπάτων, σίγμα καὶ σίγμα.
Lichanos hypaton chromatice, pi & sigma aversum.	Π Ͻ	Λιχανὸς ὑπάτων χρωματική, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Hypate meson, κ & dimidium delta diductum.	Κ λ	Ὑπάτη μέσων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Parypate meson, jota & lambda jacens.	Ι <	Παρυπάτη μέσων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.

Λιχα-

Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Η ≻	Lichanos meſon chromatice, eta & lambda jacens averſum.
Μέση, ἄλφα καὶ βαρεῖα.	Α \	Meſe, A & gravis.
Τρίτη συνημμένων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	Ʊ Ζ	Trite ſynemmenon, ω̄ quadratum ſupinum, & zeta.
Παρανήτη συνημμένων χρωματικὴ, χ̄ι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.	Χ ʎ	Paranete ſynemmenon chromatice, chi corruptum, & dimidium A ſiniſtrum, deorſum nutans.
Νήτη συνημμένων, οῦ καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Ο Κ′	Nete ſynemmenon, O & K, ſuprà habens acutam.
Παράμεσος, χ̄ι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.	Χ ʎ	Parameſos, chi corruptum, & dimidium A ſiniſtrum, deorſum reſpiciens.
Τρίτη διεζευγμένων, φ̄ι πλάγιον, ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.	Θ Ɥ	Trite diezeugmenon, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.
Παρανήτη διεζευγμένων χρωματικὴ, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.	⊥ ⅄	Paranete diezeugmenon chromatice, T inverſum, & dimidium A dextrum, ſurſum ſpectans.
Νήτη διεζευγμένων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Κ λ′	Nete diezeugmenon, K & dimidium delta diductum, ſuprà habens acutam.
Τρίτη ὑπερβολαίων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Ι <′	Trite hyperbolæon, jota & lambda jacens, ſuprà habens acutam.
Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Η ≻′	Paranete hyperbolæon chromatice, eta & lambda jacens averſum, ſuprà habens acutam.
Νήτη ὑπερβολαίων, ἄλφα καὶ βαρεῖα ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Α \′	Nete hyperbolæon, A & gravis, ſuprà habens acutam.

ΦΡΥ-

Digitized by Google

ΦΡΥΓΙ'ΟΥ ΤΡΟ'ΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α

ΚΑΤᾺ ΤῸ ΧΡΩΜΑΤΙΚῸΝ ΓΈΝΟΣ.

PHRYGII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

Proslambanomenos, jota jacens, & ē quadratum.	⊢ Ε	Προσλαμβανόμενος, ἰῶτα πλάγιον, καὶ εἶ τετράγωνον.
Hypate hypaton, zeta imperfectum, & tau jacens.	Ζ ⊢	Ὑπάτη ὑπάτων, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταῦ πλάγιον.
Parypate hypaton, digamma, & tau inverſum.	F ⊥	Παρυπάτη ὑπάτων, δίγαμμον, καὶ ταῦ ἀνεστραμμένον.
Lichanos hypaton chromatice, delta inverſum, & tau jacens averſum.	∇ ⊣	Λιχανὸς ὑπάτων χρωματικὴ, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Hypate meſon, phi & digamma.	Φ F	Ὑπάτη μέσων, φῖ καὶ δίγαμμον.
Parypate meſon, ȳ & digamma inverſum.	Υ Ⅎ	Παρυπάτη μέσων, υ καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.
Lichanos meſon chromatice, tau & digamma averſum.	Τ ꟻ	Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, ταῦ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.
Meſe, M & pi diductum.	Μ Π	Μέση, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον.
Trite ſynemmenon, lambda & dimidium delta jacens.	Λ <	Τρίτη συνημμένων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα πλάγιον.
Paranete ſynemmenon chromatice, K & dimidium delta diductum.	Κ λ	Παρανήτη συνημμένων χρωματικὴ, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Nete ſynemmenon, gamma & N.	Γ Ν	Νήτη συνημμένων, γάμμα καὶ νῦ.
Parameſos, jota & lambda jacens.	Ι <	Παράμεσος, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Trite diezeugmenon, theta & lambda inverſum.	Θ V	Τρίτη διεζευγμένων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.
Paranete diezeugmenon chro-		Παρανήτη διεζευγμένων χρωματικὴ,

τικὴ, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἀπεστραμμένον.	Η ⋗	matice, eta & lambda jacens, aversum.
Νήτη διεζευγμένων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	Ʊ Z	Nete diezeugmenon, ω̄ quadratum supinum, & zeta.
Τρίτη ὑπερβολαίων, ψ̄ι κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, κάτω νεῦον.	⏉ ⅄	Trite hyperbolæon, psi deorsum nutans, & dimidium A dextrum, deorsum spectans.
Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, χ̄ι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν κάτω νεῦον.	Ӿ ⸝	Paranete hyperbolæon chromatice, chi corruptum, & dimidium A sinistrum, deorsum nutans.
Νήτη ὑπερβολαίων, μ̄υ καὶ π̄ι καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Μ Π́	Nete hyperbolæon, M & pi diductum, suprà habens acutam.

ΥΠΟΦΡΥΓΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ, ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΡΩΜΑΤΙΚΟΝ ΓΕΝΟΣ.

HYPOPHRYGII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν.	Ʒ Ɛ	PROSLAMBANOMENOS, sigma duplex aversum, & sigma duplex.
Ὑπάτη ὑπατῶν, ο̄υ κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.	ϙ Η	Hypate hypaton, ō subter habens virgulam, & eta.
Παρυπάτη ὑπατῶν, ξ̄ι διπλοῦν πλάγιον, καὶ π̄ι διπλοῦν ἀνεστραμμένον.	ɯɯ ꟼ	Parypate hypaton, xi duplex jacens, & pi duplex inversum.
Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματικὴ, ἀντίνυ καὶ π̄ι διπλοῦν.	И Ħ	Lichanos hypaton chromatice, antiny & pi duplex.
Ὑπάτη μέσων, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταυ πλάγιον.	7 ⊢	Hypate meson, zeta imperfectum, & T jacens.
Παρυπάτη μέσων, δίγαμμον καὶ ταυ ἀνεστραμμένον.	F ⊥	Parypate meson, digamma & T inversum.
Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, δέλ-		Lichanos meson chromatice,

delta inversum, & τ jacens aversum.	∇ ⊣	τα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Mese, phi & digamma.	Φ F	Μέση, φῖ καὶ δίγαμμον.
Trite synemmenon, ȳ & digamma inversum.	Υ Ⅎ	Τρίτη συνημμένων, ὖ καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.
Paranete synemmenon chromatice, τ & digamma aversum.	Τ ꟻ	Παρανήτη συνημμένων χρωματική, ταῦ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.
Nete synemmenon, μ & pi diductum.	Μ Π	Νήτη συνημμένων, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον.
Paramesos, sigma & sigma.	C C	Παράμεσος, σίγμα καὶ σίγμα.
Trite diezeugmenon, rho & sigma inversum.	Ρ ᑌ	Τρίτη διεζευγμένων, ῥῶ καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.
Paranete diezeugmenon chromatice, pi & sigma aversum.	Π Ͻ	Παρανήτη διεζευγμένων χρωματική, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Nete diezeugmenon, jota, & lambda jacens.	Ι <	Νήτη διεζευγμένων, ἰῶτα, καὶ λάμβδα πλάγιον.
Trite hyperbolæon, theta, & lambda inversum.	Θ V	Τρίτη ὑπερβολαίων, θῆτα, καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.
Paranete hyperbolæon chromatice, eta, & lambda jacens aversum.	Η >	Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματική, ἦτα, καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Nete hyperbolæon, ω̄ quadratum, supinum, & zeta.	Ʊ Z	Νήτη ὑπερβολαίων, ὦ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.

HYPERPHRYGII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

ὙΠΕΡΦΡΥΓΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α, ΚΑΤᾺ ΤῸ ΧΡΩΜΑΤΙΚῸΝ ΓΈΝΟΣ.

PROSLAMBANOMENOS, ω̄ & dimidium my sinistrum.	Ω ᴎ	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΌΜΕΝΟΣ, ὦ καὶ ἡμιμῦ ἀριστερόν.
Hypate hypaton, phi & digamma.	Φ F	Ὑπάτη ὑπάτων, φῖ καὶ δίγαμμα.
Parypate hypaton, ȳ & digam-		Παρυπάτη ὑπάτων, ὖ καὶ δίγαμμον ἀνε-

ἀνεστραμμένον.	Υ ꟺ	mum inverſum.
Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματικὴ, ταῦ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Lichanos hypaton chromatice, tau & digammun averſum.
Ὑπάτη μέσων, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον.	Μ Π	Hypate meſon, M & pi diductum.
Παρυπάτη μέσων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα πλάγιον.	Λ ∠	Parypate meſon, lambda & dimidium delta iacens.
Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.	Κ λ	Lichanos meſon chromatice, K & dimidium delta diductum.
Μέση, γάμμα καὶ νῦ.	Γ Ν	Meſe, gamma & N.
Τρίτη συνημμένων, βῆτα καὶ ὀξεῖα.	Β /	Trite ſynemmenon, B & acuta.
Παρανήτη συνημμένων χρωματικὴ, ἄλφα καὶ βαρεῖα.	Α \	Paranete ſynemmenon chromatice, A & gravis.
Νήτη συνημμένων ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.	⊥ ⅄	Nete ſynemmenon, T inverſum, & dimidium A dextrum, ſurſum reſpiciens.
Παράμεσος, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	⊔ Ζ	Parameſos, ω̄ quadratum ſupinum, & zeta.
Τρίτη διεζευγμένων, ψῖ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, κάτω νεῦον.	⫛ ⋏	Trite diezeugmenon, pſi deorſum ſpectans, & dimidium A dextrum, deorſum ſpectans.
Παρανήτη διεζευγμένων χρωματικὴ, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.	Χ ⋀	Paranete diezeugmenon chromatice, chi corruptum, & dimidium A ſiniſtrum, deorſum nutans.
Νήτη διεζευγμένων, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Μ Π′	Nete diezeugmenon, M & pi diductum, ſuprà habens acutam.
Τρίτη ὑπερβολαίων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Λ ∠′	Trite hyperbolæon, lambda & hemidelta iacens, ſuprà habens acutam.
Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθ-		Paranete hyperbolæon chromatice, K & dimidium delta diductum,

ductum, ſuprà habens acutam.	Κ λ′	ἑλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, gamma & ν, ſuprà habens acutam.	Γ Ν′	Νήτη ὑπερβολαίων, γάμμα καὶ νῦ, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

ἸΑΣΤΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕῖΑ
ΚΑΤᾺ ΤῸ ΧΡΩΜΑΤΙΚῸΝ ΓΈΝΟΣ.

IASTII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

Proslambanomenos, μ inverſum, & eta imperfectum.	Ɯ Ⱶ	Προσλαμβανόμενος, μῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.
Hypate hypaton, eta imperfectum averſum, & ē quadratum averſum.	Ⱶ Ǝ	Ὑπάτη ὑπάτων, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ εἶ τετράγωνον ἀπεστραμμένον.
Parypate hypaton, zeta imperfectum, & τ jacens.	Ζ ⊢	Παρυπάτη ὑπάτων, ζῆτα ἐλλειπές, καὶ ταῦ πλάγιον.
Lichanos hypaton chromatice, delta inverſum, & τ jacens averſum.	∇ ⊣	Λιχανὸς ὑπάτων χρωματική, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Hypate meſon, chi & dimidium my dextrum.	Χ ч	Ὑπάτη μέσων, χῖ καὶ ἥμιμυ δεξιόν.
Parypate meſon, phi & digamma.	Φ F	Παρυπάτη μέσων, φῖ καὶ δίγαμμον.
Lichanos meſon chromatice, τ & digammum averſum.	Τ ꟻ	Λιχανὸς μέσων χρωματική, ταῦ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.
Meſe, ο & κ.	Ο Κ	Μέση, οὖ καὶ κάππα.
Trite ſynemmenon, xi & κ inverſum.	Ξ ʞ	Τρίτη συνημμένων, ξῖ καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.
Paranete ſynemmenon chromatice, ν & κ averſum.	Ν ꓘ	Παρανήτη συνημμένων χρωματική, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.
Nete ſynemmenon, zeta &		Νήτη συνημμένων, ζῆτα καὶ πῖ πλά-

πλάγιον.	Z ⊏	pi jacens.
Παράμεσος, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.	K λ	Paramesos, κ & dimidium delta diductum.
Τρίτη διεζευγμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	I ∢	Trite diezeugmenon, jota & lambda jacens.
Παρανήτη διεζευγμένων χρωματική, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	H ≻	Paranete diezeugmenon chromatice, eta & lambda jacens aversum.
Νήτη διεζευγμένων, ἄλφα καὶ βαρεῖα.	A \	Nete diezeugmenon, A & gravis.
Τρίτη ὑπερβολαίων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	Ʊ Z	Trite hyperbolæon, ω̄ quadratum supinum, & zeta.
Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματική, χ̄ διεφθορός, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.	X ʌ	Paranete hyperbolæon chromatice, chi corruptum, & dimidium A sinistrum, deorsum spectans.
Νήτη ὑπερβολαίων, οῡ καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	O K′	Nete hyperbolæon, o & κ,' suprà habens acutam.

ΥΠΟΪΑΣΤΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ, ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΡΩΜΑΤΙΚΟΝ ΓΕΝΟΣ.

HYPOIASTII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, ταῡ πλάγιον ἀπεστραμμένον, καὶ ταῡ ὀρθόν.	⊣ T	PROSLAMBANOMENOS, T jacens aversum, & T rectum.
Ὑπάτη ὑπατῶν, πῑ ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον.	⊔ Ʒ	Hypate hypaton, pi inversum, & sigma duplex aversum.
Παρυπάτη ὑπατῶν, οῡ κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.	♀ H	Parypate hypaton, o subter habens virgulam, & eta.
Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματική, ἀντίνῡ καὶ πῑ διπλοῦν.	И ᴨ	Lichanos meson chromatice, antiny̅ & pi duplex.
Ὑπάτη μέσων, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ εῑ τετράγωνον		Hypate meson, eta imperfectum aversum, & ē quadratum aver-

aversum.	ꓱ Ǝ	ἀπεστραμμένον.
Parypate meson, zeta imperfectum, & τ jacens.	Ζ ⊢	Παρυπάτη μέσων, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταυ πλάγιον.
Lichanos meson chromatice, delta inversum, & τ jacens aversum.	∇ ⊣	Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταυ πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Mese, chi & dimidium my dextrum.	Χ ϥ	Μέση, χι καὶ ἡμιμυ δεξιόν.
Trite synemmenon, phi & digammum.	Φ F	Τρίτη συνημμένων, φι καὶ δίγαμμον.
Paranete synemmenon chromatice, τ & digammum aversum.	Τ ꟻ	Παρανήτη συνημμένων χρωματική, ταυ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.
Nete synemmenon, ο & κ.	Ο Κ	Νήτη συνημμένων, ου καὶ κάππα.
Paramesos, τ & digammum aversum.	Τ ꟻ	Παράμεσος, ταυ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.
Trite diezeugmenon, sigma & sigma.	C C	Τρίτη διεζευγμένων, σίγμα καὶ σίγμα.
Paranete diezeugmenon chromatice, pi & sigma aversum.	Π Ͻ	Παρανήτη διεζευγμένων χρωματική, πι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Nete diezeugmenon, κ & dimidium delta diductum.	Κ λ	Νήτη διεζευγμένων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθελκυσμένον.
Trite hyperbolæon, jota & lambda jacens.	Ι <	Τρίτη ὑπερβολαίων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Paranete hyperbolæon chromatice, eta & lambda jacens aversum.	Η >	Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Nete hyperbolæon, Α & gravis.	Α \	Νήτη ὑπερβολαίων, ἄλφα καὶ βαρεῖα.

ΥΠΕΡΙΑΣΤΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΡΩΜΑΤΙΚΟΝ ΓΕΝΟΣ.		HYPERIASTII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.
Προσλαμβανόμενος, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	Ⅎ Γ	Proslambanomenos, gamma aversum, & gamma rectum.
Ὑπάτη ὑπάτων, χῖ καὶ ἥμισυ μῦ δεξιόν.	Χ ᛋ	Hypate hypaton, chi & dimidium my dextrum.
Παρυπάτη ὑπάτων, φῖ καὶ δίγαμμον.	Φ F	Parypate hypaton, phi & digammum.
Λιχανὸς ὑπάτων χρωματικὴ, ταῦ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Lichanos hypaton chromatice, τ & digammum aversum.
Ὑπάτη μέσων, οὖ καὶ κάππα.	Ο Κ	Hypate meson, ο & κ.
Παρυπάτη μέσων, ξῖ καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.	Ξ ⋈	Parypate meson, xi & κ inversum.
Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.	Ν ꓘ	Lichanos meson chromatice, ν & κ aversum.
Μέση, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.	Ζ ⊏	Mese, zeta & pi jacens.
Τρίτη συνημμένων, εἶ τετράγωνον, καὶ πῖ ἀνεστραμμένον.	Ε ⊔	Trite synemmenon, ε̄ quadratum, & pi inversum.
Παρανήτη συνημμένων χρωματικὴ, δέλτα καὶ πῖ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Δ ⊐	Paranete synemmenon chromatice, delta & pi jacens aversum.
Νήτη συνημμένων, φῖ πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.	θ Ч	Nete synemmenon, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.
Παράμεσος, ἄλφα καὶ βαρεῖα.	Α \	Paramesos, α & gravis.
Τρίτη διεζευγμένων, ὦ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	Ʊ Ζ	Trite diezeugmenon, ω̄ quadratum supinum, & zeta.
Παρανήτη διεζευγμένων χρωματικὴ, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.	Ж ⸝	Paranete diezeugmenon chromatice, chi corruptum, & dimidium α sinistrum, deorsum nutans.

Nete

Nete diezeugmenon, o & κ, suprà habens acutam.	O K′	Νήτη διεζευγμένων, ου καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Trite hyperbolæon, xi & κ inversum, suprà habens acutam.	Ξ ⋊′	Τρίτη ὑπερβολαίων, ξι καὶ κάππα ἀνεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Paranete hyperbolæon chromatice, N & κ inversum, suprà habens acutam.	N ⋊′	Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, νυ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, zeta & pi jacens, suprà habens acutam.	Z ⊏′	Νήτη ὑπερβολαίων, ζῆτα καὶ πι πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

ΔΩΡΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α

ΚΑΤᾺ ΤῸ ΧΡΩΜΑΤΙΚῸΝ ΓΈΝΟΣ.

DORII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

PROSLAMBANOMENOS, antiny & pi duplex.	И F	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, ἀντίνυ καὶ πι διπλοῦν.
Hypate hypaton, jota jacens, & ε quadratum.	⊢ E	Ὑπάτη ὑπάτων, ἰῶτα πλάγιον, καὶ ει τετράγωνον.
Parypate hypaton, dimidium theta deorsum nutans, & ε quadratum inversum.	⌒ Ш	Παρυπάτη ὑπάτων, ἡμιθῆτα κάτω νεῦον, καὶ ει τετράγωνον ἀνεστραμμένον.
Lichanos hypaton chromatice, eta imperfectum aversum, & ε quadratum aversum.	ᴎ Ǝ	Λιχανὸς ὑπάτων χρωματικὴ, ἦτα ἐλλιπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ ει τετράγωνον ἀπεστραμμένον.
Hypate meson, ω & dimidium my sinistrum.	Ω ᴦ	Ὑπάτη μέσων, ω καὶ ἡμιμῦ ἀριστερόν.
Parypate meson, psi & dimidium my supinum.	ψ ⌐	Παρυπάτη μέσων, ψι καὶ ἡμιμῦ ὕπτιον.
Lichanos meson chromatice, chi & dimidium my dextrum.	X ч	Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, χι καὶ ἡμιμῦ δεξιόν.

Μέση,

Μέση, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ͻ	Meſe, pi & ſigma averſum.
Τρίτη συνημμένων, οὖ καὶ κάππα.	Ο Κ	Trite ſynemmenon, ο & κ.
Παρανήτη συνημμένων χρωματική, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.	Ν ꓘ	Paranete ſynemmenon chromatice, ν & κ averſum.
Νήτη συνημμένων, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Η ⋗	Nete ſynemmenon, eta & lambda jacens averſum.
Παράμεσος, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον.	Μ Ⴖ	Parameſos, μ & pi diductum.
Τρίτη διεζευγμένων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα πλάγιον.	Λ ⋖	Trite diezeugmenon, lambda & dimidium delta jacens.
Παρανήτη διεζευγμένων χρωματική, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.	Κ ⅄	Paranete diezeugmenon chromatice, κ & dimidium delta diductum.
Νήτη διεζευγμένων, γάμμα καὶ νῦ.	Γ Ν	Nete diezeugmenon, gamma & ν.
Τρίτη ὑπερβολαίων, βῆτα καὶ ὀξεῖα.	Β /	Trite hyperbolæon, β & acuta.
Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματική, ἄλφα καὶ βαρεῖα.	Α \	Paranete hyperbolæon chromatice, α & gravis.
Νήτη ὑπερβολαίων, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.	⊥ ⅄	Nete hyperbolæon, τ inverſum, & dimidium α dextrum, ſurſum ſpectans.

ΥΠΟΔΩΡΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ, ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΡΩΜΑΤΙΚΟΝ ΓΕΝΟΣ.

HYPODORII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

Προσλαμβανόμενος, ἡμίφι πλάγιον ἀπεστραμμένον, καὶ ἡμίφι πλάγιον.	⏝ ⏝	Proslambanomenos, dimidium phi jacens averſum, & dimidium phi jacens.
Ὑπάτη ὑπατῶν, σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν.	Ʒ Ɛ	Hypate hypaton, ſigma duplex averſum, & ſigma duplex.
Παρυπάτη ὑπατῶν, ῥῶ ἀνεστραμ-		Parypate hypaton, rho inver- ſum,

sum, & sigma duplex inversum.	b ω	μένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀνεστραμμένον.
Lichanos hypaton chromatice, pi inversum, & sigma duplex aversum.	⊔ Ʒ	Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματικὴ, π̄ ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον.
Hypate meson, jota jacens, & ē quadratum.	⊢ E	Ὑπάτη μέσων, ἰῶτα πλάγιον, καὶ ει̅ τετράγωνον.
Parypate meson, dimidium theta deorsum nutans, & ē quadratum inversum.	⌒ Ш	Παρυπάτη μέσων, ἡμιθῆτα κάτω νεῦον, καὶ ει τετράγωνον ἀνεστραμμένον.
Lichanos meson chromatice, eta imperfectum aversum, & ē quadratum aversum.	⊣ Ǝ	Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ ει̅ τετράγωνον ἀπεστραμμένον.
Mese, ω̄ & dimidium my sinistrũ.	Ω ᴘ	Μέση, ω̄ καὶ ἡμιμῦ ἀριστερόν.
Trite synemmenon, psi & dimidium my supinum.	Ψ ꓶ	Τρίτη συνημμένων, ψι̅ καὶ ἡμιμῦ ὕπτιον.
Paranete synemmenon chromatice, chi & dimidium my dextrum.	X ч	Παρανήτη συνημμένων χρωματικὴ, χῖ καὶ ἡμιμῦ δεξιόν.
Nete synemmenon, pi & sigma aversum.	Γ Ↄ	Νήτη συνημμένων, π̄ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Paramesos, phi & digamma.	Φ F	Παράμεσος, φι̅ καὶ δίγαμμον.
Trite diezeugmenon, ȳ & digamma inversum.	Υ Ⅎ	Τρίτη διεζευγμένων, ῡ καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.
Paranete diezeugmenon chromatice, τ & digamma aversum.	Τ ꟻ	Παρανήτη διεζευγμένων χρωματικὴ, ταῦ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.
Nete diezeugmenon, μ & pi diductum.	Μ Π	Νήτη διεζευγμένων, μῦ καὶ π̄ καθελκυσμένον.
Trite hyperbolæon, lambda & dimidium delta jacens.	Λ <	Τρίτη ὑπερβολαίων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα πλάγιον.
Paranete hyperbolæon chromatice, κ & hemidelta diductum.	Κ λ	Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθελκυσμένον.

Νήτη

Νήτη ὑπερβολαίων, γάμμα καὶ νῦ.	Γ N	Nete hyperbolæon, gamma & N.

ΥΠΕΡΔΩΡΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΡΩΜΑΤΙΚΟΝ ΓΕΝΟΣ.

HYPERDORII MODI NOTÆ IN GENERE CHROMATICO.

Προσλαμβανόμενος, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταυ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	∇ ⊣	Proslambanomenos, delta inverſum, & tau jacens averſum.
Ὑπάτη ὑπατῶν, ω̄ καὶ ἥμιμυ ἀριστερόν.	Ω ᴍ	Hypate hypaton, ω & dimidium my ſiniſtrum.
Παρυπάτη ὑπατῶν, ψι καὶ ἥμιμυ ὕπτιον.	ψ ɔ	Parypate hypaton, pſi & hemimy ſupinum.
Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματικὴ, χι καὶ ἥμιμυ δεξιόν.	X ч	Lichanos hypaton chromatice, chi & dimidium my dextrum.
Ὑπάτη μέσων, πι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ͻ	Hypate meſon, pi & ſigma averſum.
Παρυπάτη μέσων, οὖ καὶ κάππα.	O K	Parypate meſon, o & κ.
Λιχανὸς μέσων χρωματικὴ, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.	N ꓘ	Lichanos meſon chromatice, N & κ averſum.
Μέση, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	H >	Meſe, eta & lambda jacens averſum.
Τρίτη συνημμένων, ζῆτα καὶ πι πλάγιον.	Z ⊏	Trite ſynemmenon, zeta & pi jacens.
Παρανήτη συνημμένων χρωματικὴ, δέλτα καὶ πι πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Δ ⊐	Paranete ſynemmenon chromatice, delta & pi jacens averſum.
Νήτη συνημμένων, χι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.	X ⸍	Nete ſynemmenon, chi corruptum, & dimidium A ſiniſtrum, deorſum ſpectans.
Παράμεσος, γάμμα καὶ νῦ.	Γ N	Parameſos, gamma & N.
Τρίτη διεζευγμένων, βῆτα καὶ ὀξεῖα.	B /	Trite diezeugmenon, B & acuta.
Παρανήτη διεζευγμένων χρωμα-		Paranete diezeugmenon chromati-

matice, A & gravis.	A \	τικὴ, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Nete diezeugmenon, T inverſum, & dimidium A dextrum, ſurſum ſpectans.	⊥ λ	Νήτη διεζευγμένων, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.
Trite hyperbolæon, O & K, ſuprà habens acutam.	O K′	Τρίτη ὑπερβολαίων, οὖ καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Paranete hyperbolæon chromatice, N & K averſum, ſuprà habens acutam.	N ꓘ′	Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματικὴ, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, eta & lambda jacens averſum, ſuprà habens acutam.	H ⋟′	Νήτη ὑπερβολαίων, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

ΛΥΔΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ

ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΝΑΡΜΟΝΙΟΝ ΓΕΝΟΣ.

LYDII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

PROSLAMBANOMENOS, zeta imperfectum, & T jacens.	⁊ ⊢	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, ζῆτα ἐλλιπὲς, καὶ ταῦ πλάγιον.
Hypate hypaton, gamma averſum, & gamma rectum.	⅂ Γ	Ὑπάτη ὑπάτων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.
Parypate hypaton, B imperfectum, & gamma inverſum.	P L	Παρυπάτη ὑπάτων, βῆτα ἐλλιπὲς, καὶ γάμμα ἀνεστραμμένον.
Lichanos hypaton enarmonios, A inverſum, & digamma inverſum.	V Ⅎ	Λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος, ἄλφα ἀνεστραμμένον, καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.
Hypate meſon, ſigma & ſigma.	C C	Ὑπάτη μέσων, σίγμα καὶ σίγμα.
Parypate meſon, rho & ſigma inverſum.	P ᑌ	Παρυπάτη μέσων, ῥῶ καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.
Lichanos meſon enarmonios, pi & ſigma averſum.	Π Ɔ	Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Meſe, jota & lambda jacens.	I <	Μέση, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.

Τρίτη συνημμένων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.	Θ V	Trite ſynemmenon, theta & lambda inverſum.
Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Η >	Paranete ſynemmenon enarmonios, eta & lambda jacens averſum.
Νήτη συνημμένων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	Ʊ Ζ	Nete ſynemmenon, ω̄ quadratum ſupinum, & zeta.
Παράμεσος, ζῆτα καὶ π̄ι πλάγιον.	Ζ ⊏	Parameſos, zeta & pi jacens.
Τρίτη διεζευγμένων, ε̄ι τετράγωνον, καὶ π̄ι ἀνεστραμμένον.	Ε ⊔	Trite diezeugmenon, ē quadratum, & pi inverſum.
Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, δέλτα καὶ π̄ι πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Δ ⊐	Paranete diezeugmenon enarmonios, delta & pi jacens averſum.
Νήτη διεζευγμένων, φ̄ι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.	ϴ Ͱ	Nete diezeugmenon, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.
Τρίτη ὑπερβολαίων, ῡ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, ἄνω νεῦον.	⅄ ⱡ	Trite hyperbolæon, ȳ deorſum nutans, & dimidium A ſiniſtrum, ſurſum ſpectans.
Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, τ̄αυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.	⊥ ⅄	Paranete hyperbolæon enarmonios, T inverſum, & dimidium A dextrum, ſurſum ſpectans.
Νήτη ὑπερβολαίων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Ι <́	Nete hyperbolæon, jota & lambda jacens, ſuprà habens acutam.

ὙΠΟΛΥΔΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕῖΑ, ΚΑΤᾺ ΤῸ ἘΝΑΡΜΌΝΙΟΝ ΓΈΝΟΣ.

HYPOLYDII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΌΜΕΝΟΣ, ο̄υ κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.	ϙ Η	PROSLAMBANOMENOS, ō ſubter habens lineam, & eta.
Ὑπάτη ὑπατῶν, μ̄υ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.	Ɯ Ͱ	Hypate hypaton, M inverſum, & eta imperfectum.

Parypate hypaton, lambda inversum, & eta imperfectum supinum.	V ⊥	Παρυπάτη ὑπάτων, λάμβδα ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς ὕπτιον.
Lichanos hypaton enarmonios, κ inversum, & eta imperfectum aversum.	ꓘ ⊣	Λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος, κάππα ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον.
Hypate meson, gamma aversum, & gamma rectum.	⅂ Γ	Ὑπάτη μέσων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.
Parypate meson, β imperfectum, & gamma inversum.	R L	Παρυπάτη μέσων, βῆτα ἐλλειπὲς, καὶ γάμμα ἀνεστραμμένον.
Lichanos meson enarmonios, α inversum, & digammum inversum.	∀ Ⅎ	Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, ἄλφα ἀνεστραμμένον, καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.
Mese, sigma & sigma.	C C	Μέση, σίγμα καὶ σίγμα.
Trite synemmenon', rho & sigma inversum.	P ∪	Τρίτη συνημμένων, ῥῶ καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.
Paranete synemmenon enarmonios, pi & sigma aversum.	Π Ͻ	Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Nete synemmenon, jota & lambda jacens.	I <	Νήτη συνημμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Paramesos, ο & κ.	O K	Παράμεσος, οὖ καὶ κάππα.
Trite diezeugmenon, xi & κ inversum.	Ξ ꓘ	Τρίτη διεζευγμένων, ξῖ καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.
Paranete diezeugmenon enarmonios, ν & κ aversum.	N ꓘ	Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.
Nete diezeugmenon, zeta & pi jacens.	Z ⊏	Νήτη διεζευγμένων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.
Trite hyperbolæon, ẽ quadratum, & pi inversum.	E ⊔	Τρίτη ὑπερβολαίων, εἶ τετράγωνον, καὶ πῖ ἀνεστραμμένον.
Paranete hyperbolæon enarmonios, delta & pi jacens aversum.	Δ ⊐	Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, δέλτα καὶ πῖ πλάγιον ἀπεστραμμένον.

Νήτη

Νήτη ὑπερβολαίων, φι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμεληλικὸν καθειλκυσμένον.	ϑ η	Nete hyperbolæon, phi jacens, & eta negligenter factum, ac diductum.

ὙΠΕΡΛΥΔΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ, ΚΑΤΑ ΤΟ ἘΝΑΡΜΟΝΙΟΝ ΓΕΝΟΣ.		HYPERLYDII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.
Προσλαμβανόμενος, φι καὶ δίγαμμον.	Φ F	Proslambanomenos, phi & digammum.
Ὑπάτη ὑπάτων, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Hypate hypaton, ſigma & ſigma.
Παρυπάτη ὑπάτων, ρῶ καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.	P ∪	Parypate hypaton, rho & ſigma inverſum.
Λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ɔ	Lichanos hypaton enarmonios, pi & ſigma averſum.
Ὑπάτη μέσων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	I <	Hypate meſon, jota & lambda jacens.
Παρυπάτη μέσων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.	Θ V	Parypate meſon, theta & lambda inverſum.
Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	H >	Lichanos meſon enarmonios, eta & lambda jacens averſum.
Μέση, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	Ʊ Z	Meſe, ω quadratum ſupinum, & zeta.
Τρίτη συνημμένων, ψι κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, κάτω νεῦον.	ᛦ ʌ	Trite ſynemmenon, pſi deorſum nutans, & dimidium A dextrum, deorſum nutans.
Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, χι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.	χ ʌ	Paranete ſynemmenon enarmonios, chi corruptum, & dimidium A ſiniſtrum, deorſum ſpectans.
Νήτη συνημμένων, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	M Π'	Nete ſynemmenon, M & pi diductum, ſuprà habens acutam.

Para-

Paramesos, phi jacens, & eta negligenter factum, ac diductum.	ϴ Ͱ	Παράμεσ(ος), φ̄ι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.
Trite diezeugmenon, ȳ deorsum nutans, & dimidium A sinistrum, sursum nutans.	⊥ ⅃	Τρίτη διεζευγμένων, ῡ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, ἄνω νεῦον.
Paranete diezeugmenon enarmonios, T inversum, & dimidium A dextrum, sursum spectans.	⊥ λ	Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, ταυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.
Nete diezeugmenon, jota & lambda jacens, supra habens acutam.	I <´	Νήτη διεζευγμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Trite hyperbolæon, theta & lambda inversum, supra habens acutam.	Θ V´	Τρίτη ὑπερβολαίων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Paranete hyperbolæon enarmonios, eta & lambda jacens aversum suprà habens acutam.	H >´	Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, ω̄ quadratum supinum, & zeta, suprà habens acutam.	Ʊ Z´	Νήτη ὑπερβολαίων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

ΑἸΟΛΙΌΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ

ΚΑΤᾺ ΤῸ ἘΝΑΡΜΌΝΙΟΝ ΓΈΝΟΣ.

ÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

PROSLAMBANOMENOS, eta imperfectum aversum, & ē quadratum aversum.	Ͱ Ǝ	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΌΜΕΝΟΣ, ἦτα ἐλλειπὲς, ἀπεστραμμένον, καὶ η̄ τετράγωνον ἀπεστραμμένον.
Hypate hypaton, delta inver-		Ὑπάτη ὑπατῶν, δέλτα ἀνεστραμμένον,

μένον, καὶ ταυ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	ꟻ ⊣	ſum, & τ jacens averſum.
Παρυπάτη ὑπάτων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	⅂ Γ	Parypate hypaton, gamma averſum, & gamma rectum.
Λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος, ἄλφα ἀνεστραμμένον, καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.	∀ Ⅎ	Lichanos hypaton enarmonios, α inverſum, & digammum inverſum.
Ὑπάτη μέσων, ταυ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Hypate meſon, τ & digammum averſum.
Παρυπάτη μέσων, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Parypate meſon, ſigma & ſigma.
Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, πι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ɔ	Lichanos meſon enarmonios, pi & ſigma averſum.
Μέση, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.	Κ λ	Meſe, κ & dimidium delta diductum.
Τρίτη συνημμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	Ι <	Trite ſynemmenon, jota & lambda jacens.
Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Η >	Paranete ſynemmenon enarmonios, eta & lambda jacens averſum.
Νήτη συνημμένων, ἄλφα καὶ βαρεῖα.	Α \	Nete ſynemmenon, α & gravis.
Παράμεσος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Η >	Rarameſos, eta & lambda jacens averſum.
Τρίτη διεζευγμένων, ζῆτα καὶ πι πλάγιον.	Ζ ⊏	Trite diezeugmenon, zeta & pi jacens.
Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, δέλτα καὶ πι πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Δ ⊐	Paranete diezeugmenon enarmonios, delta & pi jacens averſum.
Νήτη διεζευγμένων, χι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.	Χ ⋀	Nete diezeugmenon, chi corruptum, & dimidium α ſiniſtrum, deorſum ſpectans.
Τρίτη ὑπερβολαίων, φι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν		Trite hyperbolæon, phi jacens, & eta negligenter pictum ac di-

diductum.	Θ Ͱ	καθειλκυσμένον.
Paranete hyperbolæon enarmonios, τ inversum, & dimidium ᴀ dextrum, sursum spectans.	Ⅎ λ	Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, ταυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.
Nete hyperbolæon, κ & dimidium delta diductum, suprà habens acutam.	Κ λ́	Νήτη ὑπερβολαίων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

HYPOÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

ὙΠΟΑΙΟΛΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ, ΚΑΤΑ ΤΟ ἘΝΑΡΜΟΝΙΟΝ ΓΕΝΟΣ.

PROSLAMBANOMENOS, pi inversum, & sigma duplex aversum.	⊔ Ʒ	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, πι ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον.
Hypate hypaton, antinῡ & pi duplex.	И ꟺ	Ὑπάτη ὑπάτων, ἀντίνυ καὶ πι διπλοῦν.
Parypate hypaton, ᴍ inversum, & eta imperfectum.	W h	Παρυπάτη ὑπάτων, μυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.
Lichanos hypaton enarmonios, κ inversum, & eta imperfectum aversum.	ꓘ ꟸ	Λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος, κάππα ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον.
Hypate meson, delta inversum, & τ jacens aversum.	∇ ⊣	Ὑπάτη μέσων, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταυ πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Parypate meson, gamma aversum, & gamma rectum.	⅂ Γ	Παρυπάτη μέσων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.
Lichanos meson enarmonios, ᴀ inversum, & digammum inversum.	V Ⅎ	Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, ἄλφα ἀνεστραμμένον, καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.
Mese, τ & digammum aversum.	T ꟻ	Μέση, ταυ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.
Trite synemmenon, sigma & sigma.	C C	Τρίτη συνημμένων, σίγμα καὶ σίγμα.

Πα-

Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ɔ	Paranete synemmenon enarmonios, pi & sigma aversum.
Νήτη συνημμένων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.	Κ λ	Nete synemmenon, κ & dimidium delta diductum.
Παράμεσος, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ɔ	Paramesos, pi & sigma aversum.
Τρίτη διεζευγμένων, οὖ καὶ κάππα.	Ο Κ	Trite diezeugmenon, ο & κ.
Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.	Ν ꓘ	Paranete diezeugmenon enarmonios, ν & κ aversum.
Νήτη διεζευγμένων, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Η ᐳ	Nete diezeugmenon, eta & lambda jacens aversum.
Τρίτη ὑπερβολαίων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.	Ζ ⊏	Trite hyperbolæon, zeta & pi jacens.
Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, δέλτα καὶ πῖ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Δ ⊐	Paranete hyperbolæon enarmonios, delta & pi jacens aversum.
Νήτη ὑπερβολαίων, χῖ διεφθορός, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.	Ж ʌ	Nete hyperbolæon, chi corruptum, & dimidium α sinistrum, deorsum nutans.

ὙΠΕΡΑΙΟΛΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ, ΚΑΤΑ ΤΟ ἘΝΑΡΜΟΝΙΟΝ ΓΕΝΟΣ.

HYPERÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, χῖ καὶ ἡμίμυ δεξιόν.	Χ ч	PROSLAMBANOMENOS, chi & dimidium my dextrum.
Ὑπάτη ὑπατῶν, ταῦ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Hypate hypaton, τ & digammum aversum.
Παρυπάτη ὑπατῶν, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Parypate hypaton, sigma & sigma.
Λιχανὸς ὑπατῶν ἐναρμόνιος, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ɔ	Lichanos hypaton enarmonios, pi & sigma aversum.

Hypate meson, κ & dimidium delta diductum.	Κ λ	Ὑπάτη μέσων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Parypate meson, jota & lambda jacens.	Ι <	Παρυπάτη μέσων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Lichanos meson enarmonios, eta & lambda jacens aversum.	Η >	Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Mese, Α & gravis.	Α \	Μέση, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Trite synemmenon, ω̄ quadratum supinum, & zeta.	⊔ Ζ	Τρίτη συνημμένων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Paranete synemmenon enarmonios, chi corruptum, & dimidium Α sinistrum, deorsum nutans.	Χ ⸝	Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, χ̄ι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.
Nete synemmenon, ο & κ, suprà habens acutam.	Ο Κ′	Νήτη συνημμένων, ο̄υ καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Paramesos, chi corruptum, & dimidium Α sinistrum, deorsum nutans.	Χ ⸝	Παράμεσος, χ̄ι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.
Trite diezeugmenon, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.	⊖ ɥ	Τρίτη διεζευγμένων, φ̄ι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμεληθικὸν καθειλκυσμένον.
Paranete diezeugmenon enarmonios, τ inversum, & dimidium Α dextrum, sursum spectans.	⊥ ⅄	Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, ταυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.
Nete diezeugmenon, κ & dimidium delta diductum, suprà habens acutam.	Κ λ′	Νήτη διεζευγμένων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Trite hyperbolæon, jota & lambda jacens, suprà habens acutam.	Ι <′	Τρίτη ὑπερβολαίων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Paranete hyperbolæon enarmonios, eta & lambda jacens		Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον

γιον ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Η ⋗	aversum, suprà habens acutam.
Νήτη ὑπερβολαίων, ἄλφα καὶ βαρεῖα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Α \	Nete hyperbolæon, A & gravis, suprà habens acutam.

ΦΡΥΓΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΓΑ
ΚΑΤᾺ ΤῸ ἘΝΑΡΜΌΝΙΟΝ ΓΈΝΟΣ.
PHRYGII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

Προσλαμβανόμενος, ἰῶτα πλάγιον, καὶ εἶ τετράγωνον.	⊢ Ε	Proslambanomenos, iota jacens, & ē quadratum.
Ὑπάτη ὑπατῶν, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταῦ πλάγιον.	Ζ ⊢	Hypate hypaton, zeta imperfectum, & T jacens.
Παρυπάτη ὑπατῶν, δίγαμμον, καὶ ταῦ ἀνεστραμμένον.	F ⊥	Parypate hypaton, digammum, & T inversum.
Λιχανὸς ὑπατῶν ἐναρμόνιος, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	∇ ⊣	Lichanos hypaton enarmonios, delta inversum, & T jacens aversum.
Ὑπάτη μέσων, φῖ καὶ δίγαμμον.	Φ F	Hypate meson, phi & digammum.
Παρυπάτη μέσων, ῦ καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.	Υ Ⅎ	Parypate meson, ȳ & digammum inversum.
Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, ταῦ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Lichanos meson enarmonios, T & digammum aversum.
Μέση, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον.	Μ Π	Mese, M & pi diductum.
Τρίτη συνημμένων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα πλάγιον.	Λ <	Trite synemmenon, lambda & dimidium delta jacens.
Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.	Κ λ	Paranete synemmenon enarmonios, K & dimidium delta diductum.
Νήτη συνημμένων, γάμμα καὶ νῦ.	Γ Ν	Nete synemmenon, gamma & N.

Paramesos, jota & lambda jacens.	Ι ⋖	Παράμεσος, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Trite diezeugmenon, theta & lambda inversum.	Θ V	Τρίτη διεζευγμένων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.
Paranete diezeugmenon enarmonios, eta & lambda jacens aversum.	Η ⋗	Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Nete diezeugmenon, ω̄ quadratum supinum, & zeta.	Ʊ Ζ	Νήτη διεζευγμένων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Trite hyperbolæon, psi deorsum nutans, & dimidium Α dextrum, deorsum nutans.	ᛦ ⋏	Τρίτη ὑπερβολαίων, ψῖ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, κάτω νεῦον.
Paranete hyperbolæon enarmonios, chi corruptum, & dimidium Α sinistrum, deorsum nutans.	χ ⸍	Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.
Nete hyperbolæon, Μ & pi diductum, suprà habens acutam.	Μ Π́	Νήτη ὑπερβολαίων, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

HYPOPHRYGII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

ὙΠΟΦΡΥΓΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α, ΚΑΤᾺ ΤῸ ἘΝΑΡΜΌΝΙΟΝ ΓΈΝΟΣ.

PROSLAMBANOMENOS, sigma duplex aversum, & sigma duplex.	Ʒ Ɛ	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΌΜΕΝΟΣ, σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν.
Hypate hypaton, o subter habens lineam, & eta.	ϙ Η	Ὑπάτη ὑπατῶν, οὖ κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.
Parypate hypaton, xi duplex jacens, & pi duplex inversum.	ΞΞ ⊔	Παρυπάτη ὑπατῶν, ξῖ διπλοῦν πλάγιον, καὶ πῖ διπλοῦν ἀνεστραμμένον.
Lichanos hypaton enarmonios, antiny & pi duplex.	И ∏	Λιχανὸς ὑπατῶν ἐναρμόνιος, ἀντῖνυ καὶ πῖ διπλοῦν.

Ὑπά-

Ὑπάτη μέσων, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταῦ πλάγιον.	Z ⊢	Hypate meſon, zeta imperfectum, & τ jacens.
Παρυπάτη μέσων, δίγαμμον καὶ ταῦ ἀνεστραμμένον.	F ⊥	Parypate meſon, digammum & τ inverſum.
Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	∇ ⊣	Lichanos meſon enarmonios, delta inverſum, & τ jacens averſum.
Μέση, φῖ καὶ δίγαμμον.	Φ F	Meſe, phi & digammum.
Τρίτη συνημμένων, ῡ καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.	Υ Ⅎ	Trite ſynemmenon, ȳ & digamma inverſum.
Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, ταῦ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Paranete ſynemmenon enarmonios, τ & digammum averſum.
Νήτη συνημμένων, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον.	Μ Π	Nete ſynemmenon, μ & pi diductum.
Παράμεσος, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Parameſos, ſigma & ſigma.
Τρίτη διεζευγμένων, ῥῶ καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.	Ρ ∪	Trite diezeugmenon, rho & ſigma inverſum.
Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ɔ	Paranete diezeugmenon enarmonios, pi & ſigma averſum.
Νήτη διεζευγμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	Ι <	Nete diezeugmenon, jota & lambda jacens.
Τρίτη ὑπερβολαίων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.	Θ V	Trite hyperbolæon, theta & lambda inverſum.
Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.	Η >	Paranete hyperbolæon enarmonios, eta & lambda jacens averſum.
Νήτη ὑπερβολαίων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	℧ Z	Nete hyperbolæon, ω̄ quadratum ſupinum, & zeta.

HYPERPHRYGII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.		ΥΠΕΡΦΡΥΓΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ, ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΝΑΡΜΟΝΙΟΝ ΓΕΝΟΣ.
PROSLAMBANOMENOS, ω̄ & dimidium my sinistrum.	Ω ᴎ	Προσλαμβανόμενος, ω̄ καὶ ἥμιμυ ἀριστερόν.
Hypate hypaton, phi & digammum.	Φ F	Ὑπάτη ὑπάτων, φ̄ι καὶ δίγαμμον.
Parypate hypaton, y & digamma inversum.	Υ Ⅎ	Παρυπάτη ὑπάτων, ῡ καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.
Lichanos hypaton enarmonios, τ & digammum aversum.	Τ ꟻ	Λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος, ταῦ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.
Hypate meson, μ & pi diductum.	Μ Π	Ὑπάτη μέσων, μ̄υ καὶ π̄ι καθειλκυσμένον.
Parypate meson, lambda & dimidium delta jacens.	Λ <	Παρυπάτη μέσων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα πλάγιον.
Lichanos meson enarmonios, κ & dimidium delta diductum.	Κ λ	Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Mese, gamma & ν.	Γ Ν	Μέση, γάμμα καὶ ν̄υ.
Trite synemmenon, β & acuta.	Β /	Τρίτη συνημμένων, βῆτα καὶ ὀξεῖα.
Paranete synemmenon enarmonios, α & gravis.	Α \	Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Nete synemmenon, τ inversum, & dimidium α dextrum, sursum spectans.	⊥ ⅄	Νήτη συνημμένων, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.
Paramesos, ω̄ quadratum supinum, & zeta.	Ʊ Ζ	Παράμεσος, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Trite diezeugmenon, psi deorsum nutans, & dimidium α dextrum, deorsum nutans.	⫛ ⋌	Τρίτη διεζευγμένων, ψ̄ι κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, κάτω νεῦον.
Paranete diezeugmenon enarmonios, chi corruptum, & dimidium α sinistrum, deorsum nutans.	Χ ⋏	Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, χ̄ι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.

Νήτη

Νήτη διεζευγμένων, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Μ η′	Nete diezeugmenon, M & pi diductum, suprà habens acutam.
Τρίτη ὑπερβολαίων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Λ ᐸ′	Trite hyperbolæon, lambda & dimidium delta jacens, suprà habens acutam.
Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Κ λ′	Paranete hyperbolæon enarmonios, K & dimidium delta diductum, suprà habens acutam.
Νήτη ὑπερβολαίων, γάμμα καὶ νῦ, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Γ Ν′	Nete hyperbolæon, gamma & N, suprà habens acutam.

ἸΑΣΤΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α

ΚΑΤᾺ ΤῸ ἘΝΑΡΜΌΝΙΟΝ ΓΈΝΟΣ.

IASTII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

Προσλαμβανόμενος, μῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.	W Ͱ	PROSLAMBANOMENOS, M inversum, & eta imperfectum.
Ὑπάτη ὑπατῶν, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ εἶ τετράγωνον ἀπεστραμμένον.	ꟸ Ǝ	Hypate hypaton, eta imperfectum, & ē quadratum aversum.
Παρυπάτη ὑπατῶν, ζῆτα ἐλλειπές, καὶ ταῦ πλάγιον.	Ζ ⊢	Parypate hypaton, zeta imperfectum, & T jacens.
Λιχανὸς ὑπατῶν ἐναρμόνιος, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	∇ ⊣	Lichanos hypaton enarmonios, delta inversum, & T jacens aversum.
Ὑπάτη μέσων, χῖ καὶ ἡμιμῦ δεξιόν.	Χ Ч	Hypate meson, chi & dimidium my dextrum.
Παρυπάτη μέσων, φῖ καὶ δίγαμμον.	Φ Ϝ	Parypate meson, phi & digammum.

Digitized by Google

Lichanos meson enarmonios, τ & digammum aversum.	Τ ꟻ	Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, ταυ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.
Mese, o & κ.	Ο Κ	Μέση, ου καὶ κάππα.
Trite synemmenon, xi & κ inversum.	Ξ ⋊	Τρίτη συνημμένων, ξι καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.
Paranete synemmenon enarmonios, ν & κ aversum.	Ν ꓘ	Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, νυ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.
Nete synemmenon, zeta & pi jacens.	Ζ ⊏	Νήτη συνημμένων, ζῆτα καὶ πι πλάγιον.
Paramesos, κ & dimidium delta diductum.	Κ λ	Παράμεσος, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Trite diezeugmenon, jota & lambda jacens.	Ι <	Τρίτη διεζευγμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Paranete diezeugmenon enarmonios, eta & lambda jacens aversum.	Η >	Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Nete diezeugmenon, Α & gravis.	Α \	Νήτη διεζευγμένων, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Trite hyperbolæon, ω̄ quadratum supinum, & zeta.	Ʊ Ζ	Τρίτη ὑπερβολαίων, ω̄ τετράγωνον ὕπτιον καὶ ζῆτα.
Paranete hyperbolæon enarmonios, chi corruptum, & dimidium Α sinistrum, deorsum nutans.	Χ ʌ	Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, χι διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν κάτω νεῦον.
Nete hyperbolæon, o & κ, suprà habens acutam.	Ο Κ′	Νήτη ὑπερβολαίων, ου καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

HYPOIASTII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

ὙΠΟΪΑΣΤΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α, ΚΑΤᾺ ΤῸ ἘΝΑΡΜΌΝΙΟΝ ΓΈΝΟΣ.

PROSLAMBANOMENOS, tau jacens aversum, & tau rectum.	⊣ Τ	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΌΜΕΝΟΣ, ταυ πλάγιον ἀπεστραμμένον, καὶ ταυ ὀρθόν.

Ὑπά-

Ὑπάτη ὑπάτων, πι ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον.	⊔ Ʒ	Hypate hypaton, pi inverſum, & ſigma duplex averſum.
Παρυπάτη ὑπάτων, οὖ κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.	ϙ H	Parypate hypaton, o deorſum virgulam habens, & eta.
Λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος, ἀντίνυ καὶ πι διπλοῦν.	И ꟼ	Lichanos hypaton enarmonios, antiny & pi duplex.
Ὑπάτη μέσων, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ εἰ τετράγωνον ἀπεστραμμένον.	Ⅎ ꓱ	Hypate meſon, eta imperfectum, & ē quadratum averſum.
Παρυπάτη μέσων, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταυ πλάγιον.	⁊ ⊢	Parypate meſon, zeta imperfectum, & τ jacens.
Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταυ πλάγιον ἀπεστραμμένον.	∇ ⊣	Lichanos meſon enarmonios, delta inverſum, & τ jacens averſum.
Μέση, χῖ καὶ ἥμιμυ δεξιόν.	X ч	Meſe, chi & dimidium my dextrum.
Τρίτη συνημμένων, φῖ καὶ δίγαμμον.	Φ F	Trite ſynemmenon, phi & digamma.
Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, ταυ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.	T ꟻ	Paranete ſynemmenon enarmonios, τ & digamma averſum.
Νήτη συνημμένων, οὖ καὶ κάππα.	O K	Nete ſynemmenon, o & κ.
Παράμεσος, ταυ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.	T ꟻ	Parameſos, τ & digamma averſum.
Τρίτη διεζευγμένων, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Trite diezeugmenon, ſigma & ſigma.
Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, πι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Π Ɔ	Paranete diezeugmenon enarmonios, pi & ſigma averſum.
Νήτη διεζευγμένων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.	K λ	Nete diezeugmenon, κ & dimidium delta diductum.
Τρίτη ὑπερβολαίων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	I ᐸ	Trite hyperbolæon, jota & lambda jacens.

Paranete hyperbolæon enarmonios, eta & lambda jacens aversum.	Η >	Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Nete hyperbolæon, Α & gravis.	Α \	Νήτη ὑπερβολαίων, ἄλφα καὶ βαρεῖα.

HYPERIASTII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

ΥΠΕΡΙΑΣΤΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ, ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΝΑΡΜΟΝΙΟΝ ΓΕΝΟΣ.

PROSLAMBANOMENOS, gamma aversum, & gamma rectum.	ꓶ Γ	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.
Hypate hypaton, chi & dimidium my dextrum.	Χ ч	Ὑπάτη ὑπάτων, χι καὶ ἡμιμῦ δεξιόν.
Parypate hypaton, phi & digammum.	Φ F	Παρυπάτη ὑπάτων, φι καὶ δίγαμμον.
Lichanos hypaton enarmonios, Τ & digammum aversum.	Τ ꟻ	Λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος, ταυ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.
Hypate meson, Ο & Κ.	Ο Κ	Ὑπάτη μέσων, οὖ καὶ κάππα.
Parypate meson, xi & Κ inversum.	Ξ ⋊	Παρυπάτη μέσων, ξι καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.
Lichanos meson enarmonios, Ν & Κ aversum..	Ν ꓘ	Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, νυ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.
Mese, zeta & pi jacens.	Ζ ⊏	Μέση, ζῆτα καὶ πι πλάγιον.
Trite synemmenon, ε quadratum, & pi inversum.	Ε ⊔	Τρίτη συνημμένων, ει τετράγωνον, καὶ πι ἀνεστραμμένον.
Paranete synemmenon enarmonios, delta & pi jacens aversum.	Δ ⊐	Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, δέλτα καὶ πι πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Nete synemmenon, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.	ϴ Ӈ	Νήτη συνημμένων, φι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.
Paramesos, Α & gravis.	Α \	Παράμεσος, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Trite diezeugmenon, ω qua-		Τρίτη διεζευγμένων, ω τετρά- γωνον

γωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	ꓵ Z	dratum ſupinum, & zeta.
Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.	Χ ʌ	Paranete diezeugmenon enarmonios, chi corruptum, & dimidium A ſiniſtrum, deorſum nutans.
Νήτη διεζευγμένων, οὖ καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Ο Κ′	Nete diezeugmenon, o & κ, ſuprà habens acutam.
Τρίτη ὑπερβολαίων, ξῖ καὶ κάππα ἀνεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Ξ ꓘ′	Trite hyperbolæon, xi & κ inverſum, ſuprà habens acutam.
Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Ν ꓘ′	Paranete hyperbolæon enarmonios, N & κ averſum, ſuprà habens acutam.
Νήτη ὑπερβολαίων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Ζ ⊏′	Nete hyperbolæon, zeta & pi jacens, ſuprà habens acutam.

ΔΩΡΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ
ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΝΑΡΜΟΝΙΟΝ ΓΕΝΟΣ.

DORII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, ἀντίνυ καὶ πῖ διπλοῦν.	И Ⲡ	PROSLAMBANOMENOS, antiny & pi duplex.
Ὑπάτη ὑπάτων, ἰῶτα πλάγιον, καὶ εἶ τετράγωνον.	⊢ Ε	Hypate hypaton, jota jacens, & ē quadratum.
Παρυπάτη ὑπάτων, ἡμιθῆτα κάτω νεῦον, καὶ εἶ τετράγωνον ἀνεστραμμένον.	⌒ Ш	Parypate hypaton, dimidium theta deorſum nutans, & ē quadratum inverſum.
Λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος, ἦτα ἐλλιπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ εἶ τετράγωνον ἀπεστραμμένον.	Ⅎ Ǝ	Lichanos hypaton enarmonios, eta imperfectum averſum, & ē quadratum averſum.
Ὑπάτη μέσων, ὦ καὶ ἡμιμῦ ἀριστερόν.	Ω ᴎ	Hypate meſon, ω̄ & dimidium my ſiniſtrum.

Parypate meſon, pſi & dimidium my ſupinum.	ψ ɿ	Παρυπάτη μέσων, ψι καὶ ἡμιμυ ὕπτιον.
Lichanos meſon enarmonios, chi & dimidium my dextrum.	Χ ч	Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, χι καὶ ἡμιμυ δεξιόν.
Meſe, pi & ſigma averſum.	Π Ͻ	Μέση, πι καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Trite ſynemmenon, o & κ.	Ο Κ	Τρίτη συνημμένων, ου καὶ κάππα.
Paranete ſynemmenon enarmonios, ν & κ averſum.	Ν ꓘ	Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, νυ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.
Nete ſynemmenon, eta & lambda jacens averſum.	Η ⋗	Νήτη συνημμένων, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Parameſos, μ & pi diductum.	Μ ℿ	Παράμεσος, μυ καὶ πι καθειλκυσμένον.
Trite diezeugmenon, lambda & dimidium delta jacens.	Λ ⋖	Τρίτη διεζευγμένων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα πλάγιον.
Paranete diezeugmenon enarmonios, κ & dimidium delta diductum.	Κ λ	Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Nete diezeugmenon, gamma & ν.	Γ Ν	Νήτη διεζευγμένων, γάμμα καὶ νυ.
Trite hyperbolæon, β & acuta.	Β /	Τρίτη ὑπερβολαίων, βῆτα καὶ ὀξεῖα.
Paranete hyperbolæon enarmonios, α & gravis.	Α \	Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Nete hyperbolæon, τ inverſum, & dimidium α dextrum, ſurſum ſpectans.	⊥ ⅄	Νήτη ὑπερβολαίων, ταυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιόν, ἄνω νεῦον.

HYPODORII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

ὙΠΟΔΩΡΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α, ΚΑΤᾺ ΤῸ ἘΝΑΡΜΌΝΙΟΝ ΓΈΝΟΣ.

PROSLAMBANOMENOS, dimidium phi jacens averſum,

ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΌΜΕΝΟΣ, ἡμιφι πλάγιον ἀπεστραμμένον, καὶ ἡμι-

ἡμιφῖ πλάγιον.	⌓⌓	& dimidium phi jacens.
Ὑπάτη ὑπάτων, σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν.	Ʒ Ɛ	Hypate hypaton, ſigma duplex averſum, & ſigma duplex.
Παρυπάτη ὑπάτων, ῥῶ ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀνεστραμμένον.	b ω	Parypate hypaton, rho inverſum, & ſigma duplex inverſum.
Λιχανὸς ὑπάτων ἐναρμόνιος, πῖ ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον.	⊔ Ʒ	Lichanos hypaton enarmonios, pi inverſum, & ſigma duplex averſum.
Ὑπάτη μέσων, ἰῶτα πλάγιον, καὶ εἶ τετράγωνον.	⊢ E	Hypate meſon, jota jacens, & ē quadratum.
Παρυπάτη μέσων, ἡμιθῆτα κάτω νεῦον, καὶ εἶ τετράγωνον ἀνεστραμμένον.	⌒ Ш	Parypate meſon, dimidium theta deorſum ſpectans, & ē quadratum inverſum.
Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, ἦτα ἐλλιπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ εἶ τετράγωνον ἀπεστραμμένον.	Ꮋ Ǝ	Lichanos meſon enarmonios, eta imperfectum averſum, & ē quadratum averſum.
Μέση, ὦ καὶ ἡμιμῦ ἀριστερόν.	Ω ϻ	Meſe, ω̄ & dimidium my ſiniſtrum.
Τρίτη συνημμένων, ψῖ καὶ ἡμιμῦ ὕπτιον.	ψ ɿ	Trite ſynemmenon, pſi & dimidium my ſupinum.
Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, χῖ καὶ ἡμιμῦ δεξιόν.	X ɥ	Paranete ſynemmenon enarmonios, chi & dimidium my dextrum.
Νήτη συνημμένων, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.	Γ Ͻ	Nete ſynemmenon, pi & ſigma averſum.
Παράμεσος, φῖ καὶ δίγαμμον.	Φ F	Parameſos, phi & digammum.
Τρίτη διεζευγμένων, ὖ καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον.	Υ Ⅎ	Trite diezeugmenon, y & digamma inverſum.
Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, ταῦ καὶ δίγαμμον ἀπεστραμμένον.	T ꟻ	Paranete diezeugmenon enarmonios, T & digammum averſum.
Νήτη διεζευγμένων, μῦ καὶ πῖ καθ-		Nete diezeugmenon, M & pi di- du-

ductum.	Μ ∏	ειλκυσμένον.
Trite hyperbolæon, lambda & dimidium delta jacens.	Λ <	Τρίτη ὑπερβολαίων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα πλάγιον.
Paranete hyperbolæon enarmonios, κ & dimidium delta diductum.	Κ λ	Παρανήτη ὑπερβολαίων, ἐναρμόνιος, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Nete hyperbolæon, gamma & ν.	Γ Ν	Νήτη ὑπερβολαίων, γάμμα καὶ νῦ.

HYPERDORII MODI NOTÆ IN GENERE ENARMONIO.

ΥΠΕΡΔΩΡΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ, ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΝΑΡΜΟΝΙΟΝ ΓΕΝΟΣ.

PROSLAMBANOMENOS, delta inverſum, & tau jacens averſum.	∇ ⊣	ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΣ, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Hypate hypaton, ω & dimidium my dextrum.	Ω ⊬	Ὑπάτη ὑπατῶν, ω καὶ ἡμιμῦ ἀριστερόν.
Parypate hypaton, pſi & dimidium my ſupinum.	Ψ ⌐	Παρυπάτη ὑπατῶν, ψῖ καὶ ἡμιμῦ ὕπτιον.
Lichanos hypaton enarmonios, chi & dimidium my dextrum.	Χ ⊣	Λιχανὸς ὑπατῶν ἐναρμόνιος, χῖ καὶ ἡμιμῦ δεξιόν.
Hypate meſon, pi & ſigma averſum.	Π Ɔ	Ὑπάτη μέσων, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον.
Parypate meſon, ο & κ.	Ο Κ	Παρυπάτη μέσων, οὖ καὶ κάππα.
Líchanos meſon enarmonios, ν & κ averſum.	Ν ꓘ	Λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον.
Meſe, eta & lambda jacens averſum.	Η >	Μέση, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Trite ſynemmenon, zeta & pi jacens.	Ζ ⊏	Τρίτη συνημμένων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.
Paranete ſynemmenon enarmonios, delta & pi jacens averſum.	Δ ⊐	Παρανήτη συνημμένων ἐναρμόνιος, δέλτα καὶ πῖ πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Nete ſynemmenon, chi corruptum, & dimidium Α ſini-		Νήτη συνημμένων, χῖ διεφθορός, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν κάτω

strum, deorsum respiciens.	χ ʌ	κάτω νεῦον.
Paramesos, gamma & N.	Γ Ν	Παράμεσος, γάμμα καὶ νῦ.
Trite diezeugmenon, B & acuta.	Β /	Τρίτη διεζευγμένων, βῆτα καὶ ὀξεῖα.
Paranete diezeugmenon enarmonios, A & gravis.	Α \	Παρανήτη διεζευγμένων ἐναρμόνιος, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Nete diezeugmenon, T inversum, & dimidium A dextrum, sursum respiciens.	⊥ ⅄	Νήτη διεζευγμένων, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.
Trite hyperbolæon, O & K, suprà habens acutam.	Ο Κ′	Τρίτη ὑπερβολαίων, οὖ καὶ κάππα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Paranete hyperbolæon enarmonios, N & K aversum, suprà habens acutam.	Ν Χ′	Παρανήτη ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος, νῦ καὶ κάππα ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, eta & lambda jacens aversum, suprà habens acutam.	Η >′	Νήτη ὑπερβολαίων, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

ALYPII INTRODVCTIONIS MVSICÆ FINIS.

ἈΛΥΠΊΟΥ ΕἸΣΑΓΩΓΗ͂Σ ΜΟΥΣΙΚΗ͂Σ ΤΈΛΟΣ.

N O T Æ

IN

A L Y P I V M.

ἈΛΥΠΊΟΥ ΕἸΣΑΓΩΓῊ ΜΟΥΣΙΚΉ.] Hæc est hujus ἀποσπασματίου, seu fragmenti in omnibus codicibus inscriptio. Quæ si vera sit, majus fuisse institutum ab Alypio opus, multi cum ratione adfirmari posse existiment. Cum enim alias reliquos, qui de Harmonica sola tractant, ob generalem opusculorum suorum inscriptionem merito reprehendamus, quanto justius hoc faciemus in Autore, qui septimam tantum Harmonicæ partem, De Tonis, tradere instituerit? Verum ea ratione excusandum censemus Alypium, quod, cum Harmonices praxin, quæ in Notarum cognitione in singulis Modis præcipue consistit, vulgo tradere voluerit, etiam vulgari usu Musices vocabulum acceperit, & particulam, ad canendum maxime pertinentem, generali nomine fuerit dignatus: ac si Musicus haberi possit, qui hanc Modorum doctrinam & σημειωτικὴν, ut inprimis difficilem & intricatam, perdidicerit. Atque hoc Aristoxeni quoque tempore quidam contendebant, cantus singulos notis suis describere, Harmonicæ tractationis finem statuentes. Illum vide pag. 39. versu 4.

V. 10. τῶν συνεκτικωτάτων ἐπιστημῶν] Verteris non male, *brevissimis*. quod optime ex Aristide Quintiliano perspicitur, qui hisce tribus Musicæ partibus, quas hic recenset Alypius, librum primum adtribuit. τῷ παιδευτικῷ λόγῳ, *eruditivo tractatui*, integrum secundum. & φυσικῷ, *naturali*, tertium.

V. 13. πρώτην τῇ τάξει, καὶ στοιχειωδεστάτην] Hæc sunt ex principio Harmonicorum Elementorum Aristoxeni, qui eodem sensu dixit, τῇ τε τάξει πρώτην οὖσαν, ἔχουσάν τε δύναμιν στοιχειώδη: quæ & ordine prima sit, atque elementa tradendi facultatem habeat.

V. 18. τῶν ἐμμελῶν] In Cod. Scaligeri, ἐμμελ. uterque Oxon. ἐμμελῶν. quod ut facillime restituitur, ita vix monendum censerem.

V. 27. ἕκτον, περὶ μεταβολῶν.] Ita & Arist. Quint. pag. 9. Aristoxenus autem pag. 38. habet περὶ μεταβολῆς. Sed ibi definitionem μεταβολῆς in genere inquirit. Vti eam quoque definiunt, Euclides, pag. 2. & 20. Aristid. Quintil. pag. 24. & ex eo Martian. Capella, pag. 189. Item Bacchius

chius pag. 14. Sunt aliàs plures commutationes, quas hìc intelligit Alypius, & recenſet egregie idem Bacchius pag. 13.

Pag. 2. v. 3. ἀρχομένοις] Ita legendum eſſe, ſi vel uterque Oxonienſis id non confirmaret, facile ex antecedentibus perſpicitur. Dubia Cod. ſcriptura Meurſio impoſuit, ut ederet ἀρχομένους.

V. 7. ὧν ἐστι πρῶτος ὁ λύδιος.] Muſicorum uſu: non autem ordine, ſecundum gravis & acuti diſtenſionem ſumto. Cum enim Hypodorii proſlambanomenos graviſſimum edat ſonum, qui primus diſtincte exaudiri poſſit; hunc modum non adeo in uſu fuiſſe, haud difficulter quis perſpexerit. Adeoque, hac ratione moti, frequentiſſimum uſum Muſici introduxerunt toni Lydii; cujus ſonus graviſſimus acutior eſt graviſſimo Hypodorii, ipſo dia pente & tono majore. uti hoc ex noſtris Modorum Tabulis eſt perſpicuum. Porro primario modo, ſeu authentæ, ut vocant hodierni Practici, optimo ordine ſtatim ſubjecit plagios, ſeu obliquos.

V. 17. κινούμενοι δὲ δέκα.] Omnes pro δὲ habent καί. quod locum habere nequit. Præcedit enim, ἑστῶτες μὲν οὖν.

V. 21. τρεῖς παρανήτῃ, συνημμένων, διεζευγμένων, ὑπερβολαίων.] Male hæc deſunt in Barociano.

V. 25. οὐ μεταπίπτουσιν. κινούμενοι δὲ, ὅτι ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς] Hæc omnes habent. at Meurſius, neſcio qua oſcitantia, illa omiſit. Ex eodem enim ambo hos Autores exemplari edidimus. Quod ſi librarius ipſius hoc admiſerit, nec ita omni culpa vacat; quod cum hos ſibi autores deſcribendos curarit, collationem deſcripti Codicis cum eo, ex quo deſcriptus eſſet, inſtituere neglexerit. In quo certe longe majori fide verſati ſumus. Integram Meurſii annotationem ad iſta verba adſcribam. *Hoc proprium*, inquit, *eſt non* τῶν ἑστώτων, *ſed* τῶν κινουμένων φθόγγων. *Ergo neceſſario mutilus locus; & fraudem fecit ſupinus librarius.* (ſcil. Meurſii.) *Vide plene apud Euclidem lib. de Muſica.* (Harmonica erat dicendum.) Τῶν δὲ ἐξηρεθμημένων φθόγγων οἱ μέν εἰσιν ἑστῶτες· οἱ δὲ κινούμενοι. ἑστῶτες μὲν οὖν εἰσιν, ὅσοι ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς οὐ μεταπίπτουσιν, ἀλλὰ μένουσιν ἐπὶ μιᾶς τάσεως· κινούμενοι δὲ, ὅσοι τοὐναντίον πεπόνθασιν. ἐν γὰρ ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς μεταβάλλουσιν, καὶ οὐ μένουσιν ἐπὶ μιᾶς τάσεως. *Hinc petenda reſtitutio; quam talem puto.* ἑστῶτες μὲν οὖν λέγονται, ὅτι ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς οὐ μεταπίπτουσιν εἰς ἑτέρας τάσεις. κινούμενοι δὲ, ὅτι ἐν ταῖς τῶν γενῶν διαφοραῖς μεταπίπτουσιν εἰς ἑτέρας τάσεις. Ita cum umbris digladiatus tandem vicit. Ariſtoxenum hujuſmodi lacunis miſere fœdavit, cum vel vicenis locis integros verſus omiſerit, maximo lectorum diſpendio. Porro in fine omiſſam eſſe mobilium ſonorum recenſionem, non opus eſt ut cum Meurſio cenſeamus. Etenim inſtituto Alypii ſufficiebat ſtantes enumerare, eorum-

que ſpecies ἀπύκνους & βαρυπύκνους. Si quis tamen, qui ſoni fuerint μεσόπυκνοι, qui ὀξύπυκνοι, & qui διάτονοι, ſcire deſideret, illos ex Euclidis noſtri Pag. 7. v.8. ubi hunc à Meurſio citatum locum reſtitutum inveniet, petat.

Pag. 3. Hîc Meurſius commodioris diſtributionis gratia initium facit κεφαλαίου β΄. capitis ſecundi. quæ partitio in nullo Codice reperitur; & longe melius abeſt. Commodius enim & ſignificantius citaveris Lydium Diatoni, quam caput ſecundum. atque ita de cæteris. Porro Codex Scal. & uterque Oxon. hoc initium habent ſequenti modo.

Λυδίου τρόπου σημεῖα κατὰ τὸ διάτονον γένος.

T Ꞁ ʹ R Φ C P μ I θ Γ Ʊ ⊢ Γ L F
C O Ƞ L · γ N Z Z Є Ʊ Θ λ μ I C
ᴗ Z И γ 7 λ

Confuſus hic notarum ordo eſt à librariorum imperitia. qui cum haud intelligerent ſuperiores hic & inferiores eſſe notas, quæ ſibi mutuo reſpondeant, continuo omnes ordine deſcripſerunt. Certiſſimum autem eſt primum Codicem, à quo omnes manarunt, hoc ordine illas habuiſſe ſignatas.

∠ Ꞁ R Φ C P M I Θ Γ Ʊ
⊢ Γ L F C ᴗ Ƞ ≺ V N Z

Z E Ʊ ◆ ⊥ Mʹ Iʹ
⊏ U Z Ƞ̇ ⊬ ˙Ƞ ≺

Quod ad errores attinet, qui in prioris Diagrammatis notis adparent, & in Scriptis omnibus Codicibus reperiuntur, in ſecundo diagrammate, & paſſim in his autoribus reſtituti illi habentur. Noſtrum fuit Codicum illorum ſcripturam fideliſſime hîc repræſentare.

∠ ⊢ Προσλαμβανόμενος, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταῦ πλάγιον.] In variis his notarum Alypii ſcripturis recenſendis eo modo verſabimur, ut quoties eadem notarum copula in manu exaratis Codicibus, & Kircheri earundem Alypii notarum tabula, occurrat, indicemus; earundemque varias in diverſis locis figuras adnotemus. Ex iis enim cum admirando notarum ordine Alphabetico, qui in noſtris tabulis, præcipue Enarmonii generis elucet, collatis facilius quiſque conſpiciet, quibus rationibus ducti hoc vel illud in notis, earundemque deſcriptionibus immutandum cenſuerimus.

rimus. Hæc itaque prima notarum syzygia, secundum ordinem Alypii, quaterdecies in omnibus Scriptis codicibus reperitur. Sexies nimirum in genere Diatono: quinquies in Chromatico: ter tantum in Enarmonio, quod Enarmonii generis maxima pars in omnibus MSS. desit. Hic numerus expedite ex nostris Modorum tabulis colligitur. Semel tamen, majoris perspicuitatis causa, omnes chordas recensebo.

Itaque in Diatono Genere has notas habet Proslambanomenos Lydii; iisdem figuris, quibus hîc tabula Kircheri, id est, integro zeta. sed Oxon. ∠. Hypate hypaton Phrygii, in omnibus quatuor codicibus, id est, Scaligeri, utroque Oxon. & Kircheri, τῦ ζῆτα hac figura, ∠. quam in Kircheri tabula sculptam vides. Parypate hypaton Iastii: in Codice Scaligeri & Kircheri, zeta integrum. Oxon. verò iterum ∠. Hypatôn diatonos Hypolydii: ubi Scalig. & Kirch. Codices distortas habent figuras; at Oxon. rursus hanc ∠. Hypate meson Hypophrygii: ubi Scaligeri Cod. & uterque Oxon. accurate exhibent ∠. at Kircheri, zeta integrum. Parypate meson Hypoïastii: ubi uterque Oxon. ∠; Scaligeri, sigma aversum; Kircheri, zeta integrum.

In genere Chromatico rursum istas notas habet Proslambanomenos Lydii; in omnibus codicibus zeta imperfectum hac figura ∠. Hypate hypaton Phrygii; eâdem figurâ ∠, nisi quod paulum Kircheri nota ex sua sede sit sublata. Parypate hypaton Iastii: zeta in Scal. ∠ in Kirch. integrum. Hypate meson Hypophrygii, in utroque Oxon. & Scal. ∠; in Kirch. zeta integrum. Parypate meson Hypoïastii; ubi rursus uterque Oxon. & Scal. exhibent ∠; at Kirch. zeta integrum.

In Enarmonio genere has notas habet Proslambanomenos Lydii: in Scal. zeta integrum, in Baroc. ∠. Hypate hypaton Phrygii: in Oxon. utroque bene ∠, at zeta integrum in Scal. Hypate meson Hypophrygii: in utroque Oxon. rursus bene habetur ∠; at in Scal. ζ. Reliqua duo Enarmonii generis loca in omnibus codicibus desunt. Cæterum illud zeta integrum; quod pro zeta imperfecto plerisque in locis perperam invenitur; eâ figurâ exhibebatur, quæ apud Kircherum in Lydii Diatoni Proslambanomeno adparet, id est, superiore linea arcuata. Inferior autem zeta imperfecti linea transversa, paulum in plerisque locis est arcuata: sed hoc à librariorum καλλιγραφίας manasse puto.

Tau jacens ubique in omnibus codicibus constantissime ita scriptum reperitur ⊢.

Ὑπάτη ὑπατῶν, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.] Ita septies recte est in genere Diatono: ter in Chromatico. In ejusdem generis parypate meson Hypoæolii pro ἀπεστραμμένον, perperam est ἀνεστρ. & in hypate meson Hypolydii ὄρθιον pro ὀρθόν. Ⅎ Γ

ὀρθόν. quod utrumque correximus. Ter quoque recte habetur in Enarmonio.

R L Παρυπάτη ὑπατῶν, βῆτα ἐλλειπὲς, καὶ γάμμα ἀνεστραμμένον.] Bis est in singulis generibus. Semel in parypate hypaton Lydii Chromatici, descriptioni notæ non erant subjectæ. & perperam ibi τὸ βῆτα ἐλλειπὲς formatum habet Kircherus.

Φ F Ὑπατῶν διάτονος, φι καὶ δίγαμμα.] Hæc notarum copula decies reperitur in Diatono. novies φι καὶ δίγαμμα, semel in Hypodorii parameso, φι καὶ δίγαμμον. Octies in Chromatico. binis locis φι καὶ δίγαμμα, cæteris φι καὶ δίγαμμον. In Hypodorio Chromatico male Cod. Scal. & uterque Oxon. addunt ἀνεστραμμένον, ex quo Meursius fecerat ἀπεστραμμένον. at utrumque delendum. Inde etiam omnes codices habent has notas Θ ɯ. etiam Kircheri. quem in facili, attamen depravato loco codicum consensum merito miramur. In Enarmonio est tribus locis, φι καὶ δίγαμμον.

Porro hoc loco id notabimus, cum viciester illa digammi figura, vel recta, vel inversa, vel aversa, in Diatono reperiatur, vicies in Scaligeri codice scriptum reperiri δίγαμμα. ter, & quidem circa illius generis finem, secundum ordinem Alypii, δίγαμμον. In Chromatico illa nota recurrit viciesnovies. ubi vicies quinquies scriptum, δίγαμμον, quater tantum, δίγαμμα. In Enarmonio semper, & quidem duodecies, est δίγαμμον. Inde fortassean non male concluderetur, semper Alypium scripsisse δίγαμμον, at librarium, qui in primo genere semper id in δίγαμμα mutarat, oblitum fuisse idem facere in cæteris generibus. Non tamen male dicitur δίγαμμα, cum etiam apud alios autores hoc reperiatur, analogiâ adprobatum. Vt enim à sigma est antisigma, ita à gamma, digamma.

Ὑπάτη μέσων, σίγμα καὶ σίγμα.] C C
Geminæ hæ notæ nullum peperere errorem. Semel integra chorda, hypate hypaton Hyperlydii secundum genus Enarmonium deest in Cod. Baroc. Id notandum, quod semper in Scal. reperiatur parvum sigma hujusmodi ϲ, nunquam istiusmodi σ.

Παρυπάτη μέσων, ρω καὶ σίγμα ἀνε- P ɔ
στραμμένον.] Reperitur duodecies absque ulla variatione. quater in singulis generibus. Meursius in Lydii Enarmonii parypate meson male habet ἀπεστρ. contra codicem unde descripserat. Hoc & uterque Oxon. corrigit.

Μέσων διάτονος, μυ καὶ πι καθελ- M ⊓
κυσμένον.] Duodecies bene est in Diatono. semel in Hyperphrygio hypate meson abest à Codice Bodleiano: at majori confusione codex Baroc. ex hypate & parypate meson unam facit chordam, hoc modo: ὑπάτη μέσων, λάμβδα καὶ ἡμιδέλτα ὕπτιον. Sexies bene reperiebatur in Chromatico. semel πι syllaba aberat in Hypodorii nete diezeugmenon.

non. Quinquies probe erat in Enarmonio.

I < Μέση, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.] Codex Scal. hic, λάμβδα ἀνεστραμμένον, cum his notis I ∨. quas etiam habet Baroc. plane ut apud Kircherum notæ netes synemmenon Hypolydii Chromatici. Deinde in Hypophrygii nete diezeugmenon est λ ἀνεστραμμένον, sed cum recte pictis notis. Hic autem error est ex sequente chorda, quæ notatur τῷ θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένῳ. Cæterum descriptio deciester bene habebatur in Diatono. bis male. Toties quoque notæ bene; bis autem male, in Lydii mese & nete hyperbolæon. Phrygii parameson, qui in omnibus codicibus exciderat, restitui. In Chromate duodecies bene habet descriptio; ast notæ sexies bene, & toties male. sæpius est ∨. Vide tabulam Kircheri. In Enarmonio descriptio octies recte invenitur: notæ autem septies bene, & bis male. Lydii mese abest à Bodlei. In Hyperæolii parypate meson τὸ πλάγιον in omnibus codicibus excidit. hinc & lambda rectum est in notis.

Θ V Τρίτη συνημμένων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον.] Ita quinquies bene in Diatono. toties in Chromatico. ter in Enarmonio. In Lydii Enarmonii trite synemmenon; quam Meursius omisit; omnes perperam habent λάμβδα πλάγιον. cum nota, quæ lambda jacens aversum refert, >. Exciderat in eodem genere trite hyperbolæon Hyperlydii, nec ex ullo Codice restituebatur.

Συνημμένων διάτονος, γάμμα καὶ νῦ.] Γ N Decies descriptio recte invenitur in Diatono. notæ novies, optime formatæ. In Phrygii nete synemmenon omnes pro νῦ habent ἦτα πλάγιον. cum hujusmodi nota Ξ in Scal. codice & uno Oxoniensi. Alter Oxon. & Kircherus habent H. ut & Scal. codex habet in Hypophrygii hyperbolæon diatono. In Chromate descriptio & notæ quinquies recte. Semel male in Hyperphrygii mese μῦ pro νῦ omnes habent, cui quoque nota respondet, etiam apud Kircherum. Notetur hic rursum insignis codicum consensus. In Enarmonio semel recte habetur, nete synemmenon Phrygii.

Νήτη συνημμένων, ὦ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.] Υ Z Hoc notarum par duodecies est in Diatono, notis ubique recte formatis. Sex chordæ integram habent descriptionem: totidem voce ὕπτιον mutilatam. nimirum nete hyperbolæon Hyperlydii: nete hyperbolæon Hypophrygii: Hyperphrygii paramesos: Iastii trite hyperbolæon: Hyperiastii synemmenon diatonos, & trite diezeugmenon. In Chromatico octies reperitur. Quinquies bene habet descriptio: ter omissum est τὸ ὕπτιον. in Hyperlydii mese, & nete hyperbolæon. ut & in nete hyperbolæon Hypophrygii. In Enarmonio sexies notæ recte inveniuntur, & quinquies descriptio. semel in Hyperlydii mese abest τὸ ὕπτιον.

Παρα-

Digitized by Google

Z ⊏ Παραμέση, ζῆτα καὶ π̄ι πλάγιον.] In Diatono tam in descriptione quam in notis ita deciester optime in omnibus invenitur. In Chromatico octies in descriptione, septies in notis. in Hyperiastii nete hyperbolæon omnes quatuor Codices pro ⊏ male habent ⊐. In Enarmonio ter bene habentur descriptio & notæ. Cæterum semel hîc est παραμέση, in reliquis XXXIV. locis est παραμέσης. ut hoc primum dubio procul à librario, qui alteram terminationem meliorem putarit, sit immutatum.

E Ш Τρίτη διεζευγμένων, ε̄ι πελεκάγωνον, καὶ π̄ι ἀνεστραμμένον.] Diatoni binis locis, scilicet, Lydii trite diezeugmenon, (ubi corrigitur ab Oxon.) & Hypolydii trite hyperbolæon, in descriptione est ῑ πελεκάγωνον. reliquo Diatoni, ut & tribus Chromatici, & duobus Enarmonii recte est ε̄ι πελεκάγωνον. Notæ omnibus octo locis optime formatæ reperiuntur.

Θ Ӈ Νήτη διεζευγμένων, φ̄ι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.] Reperiuntur hæ notæ novies in Diatono. In descriptione τὸ καθειλκυσμένον bis aberat. in Hypolydii nete hyperbolæon, & Hyperiastii diezeugmenon diatono. ut & semel in Gaudentio, pag. 25. Sexies bene in Chromatico. quater in Enarmonio. Nota interdum est H, cujus dextrum latus inferius sit protractum: quale etiam Kircherus habet in Hyperiastii diezeugmenon diatono. sæpissime adparet eta imperfectum aversum, inversum. quale idem habet in ejusdem Hyperiastii nete synemmenon, unde vera figura facile effingitur. In Scaligeri Cod. & uno Oxon. semel iterumque est, uti nos illam exhibuimus. quemadmodum & Kircheri codex semel in Iastii hyperbolæon diatono cum Scal. Codice consonat.

Τρίτη ὑπερβολαίων, ῡ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, ἄνω νεῦον.] Ita sexies est constantissime. bis in singulis generibus. semel in Gaudentio pag. 26. pro ἄνω male κάτω scriptum reperitur. Notarum diversitatem eandem, quæ est in reliquis codicibus, habes in Kircheri tabula expressam. In Diatoni Hyperlydio pro ⅃ uterque Oxon. Scal. & Kircherus insigni consensu habent ⊓. Hîc ineptit Meursius, qui ex depravata Boëthii scriptura hunc locum emendare instituit; cum ille ex Alypio sit corrigendus. quod fiet erasa voce *dextrum*. Quid enim est ⊤ δεξιὸν κάτω νεῦον? Certe ad eum modum hoc esset intelligendum, quo ἡμίαλφα δεξιὸν, & ἀριστερὸν, jam ἄνω, jam κάτω νεύειν dicitur: id est ⊤ esset bipertiendum. Adeo temere scientiam sibi non intellectam adgressus est vir ille doctissimus.

HYPOLYDIVS.

Προσλαμβανόμενος, ω̄ κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.] Constanter ter ita est in Diatono; ter item in Chromate, & bis in Enarmonio. Hypolydii Diatoni prosslambanomenos in Cod.

Cod. Scal. habet ἔχοντα: at syllabam finalem τα delendam esse constructio, & reliqui septem loci docent, & insuper Gaudentius. Nota τοῦ ἦτα, ut etiam apud Kirch. conspicitur, interdum est Η, interdum ἦτα ἀμεληλικὸν, η.

Ψ Ͱ Ὑπάτη ὑπατῶν, ψῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.] Hoc par notarum ter est in Diatono; toties in Chromate, & semel in Enarmonio, descriptione nunquam variante, sed sæpius eta imperfecti notâ. Scal. & Kirch. bis recte, in Chromatis Hypolydio & Iastio. insuper Scal. Codex in Enarmonii Hypolydio. Bis etiam recte Oxonienses habent in Diatoni & Chromatis Hypolydio: at in Diatoni Hypoæolio τῷ ἦτα ἐλλειπεῖ, καὶ τῷ ἦτα ἐλλειπεῖ ἀπεστραμμένῳ eandem hanc notam ꟶ Oxonienses, Scal. & Kirch. insigni consensu male tribuunt. contra autem in Chromatis Hypolydio iidem omnes Codices ternam hujus eta varietatem, uti nos edidimus, exacte comprobant. Nam Ͱ ibi est eta imperfectum: ⊥, eta imperfectum jacens: ꟶ, eta imperfectum aversum. Gaudentius in Diatoni Hypolydio habet ꟶ. male, ut ostendimus.

V ⊥ Παρυπάτη ὑπατῶν, λάμβδα ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς πλάγιον.] Ter tantum reperiuntur hæ notæ; in singulis generibus semel, eodem loco. Codex Scal. Oxon. uterque, ut & Gaudentius in Diatono legunt, ἄλφα ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς ὕπτιον. V ⊥. ita quoque, ut ex notis adparet, Kircherianus. In Chromate pro πλάγιον est ὕπτιον. Solum Enarmonium recte habet sicut nos edimus. Primùm enim τὸ ἄλφα perperam exarari, ex notarum ordine est indubitatum. Deinde τὸ ὕπτιον in his notis, & τὸ ἀνεστραμμένον interdum paria faciunt: nunquam ὕπτιον & πλάγιον. In Chromate & Enarmonio nostræ editionis pro ὕπτιον, quod errore quodam in isto remansit, in hoc irrepsit, scribatur πλάγιον.

Παράμεσος, οὖ καὶ κάππα.] Duodecies ita est in Diatono. Quater ō. nimirum in Hypolydii parameso: Æolii meson diatono, & diatono hyperbolæon: (quibus ternis locis recte habent ου Gaudentius & uterque Oxon.) & Dorii trite synemmenon. In Hyperiastii nete diezeugmenon Meurs. habet ου καὶ κάππα ἀνεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα. cum Scriptus & uterque Oxon. ἀνεστραμμένον bene omiserint. Is autem error est à librarii oscitantia, qui trite omissâ; quam nec Oxon. restituunt; præcedentis chordæ κάππα cum sequentis ἀνεστραμμένον, conjunxit. Vndecies recte scribitur in Chromatico. nisi quod in Hyperæolii nete synemmenon omissa sint hæc verba, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα. quæ ex Diatono & Enarmonio, quia φθόγγος est ἴσως, restituimus. In Enarmonio bis recte est: semel male ō. Τοῦ κάππα notam in hac syzygia Cod. Scaligeri semper habet minusculam. ut & in ista, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθελκυσμένον. In reliquis O K

liquis copulis est majuscula. Gaudentius & Kirch. ubique habent kappa initiale seu majusculum.

Ξ ϰ Τρίτη διεζευγμένων, ξι καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.] Sic quater habet Diatonum. quater item Chromaticum, & semel Enarmonium. Τὸ ξι ubique est hoc minusculum ξ. etiam apud Kircherum, licet corrupte exaratum; & Gaudentium. at omnes habent ϰ.

HYPERLYDIUS.

Τρίτη συνημμένων, ψι κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, κάτω νεῦον.] Ter hoc notarum par est in Diatono. ter item in Chromatico, & bis in Enarmonio. Quater recte legitur, & toties male. Primum hîc in Diatoni Hyperlydio desunt duæ ultimæ voces, κάτω νεῦον, ut & apud Gaudentium. In Chromatici Phrygio trite hyperbolæon perperam habet, δεξιὸν ἄνω νεῦον. ibidem in Hyperphrygii trite diezeugmenon, ἡμίαλφα ἀεστρὸν, ἄνω νεῦον. Inde puto is error est, quod sequente chorda sit ἀεστρόν. In Enarmonio Phrygii trite hyperbolæon habet ψι καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον. cum nota τοῦ ψι ὀρθοῦ. In Diatoni Phrygio uterque Oxon. τὸ ἡμίαλφα δεξιὸν, κάτω νεῦον, format uti nos id expressimus. quod in tanta confusione notandum. Alias fere semper est dimidium ō inferius vel superius, interdum deorsum respiciens, interdum sursum, & in dextrum latus inclinans, sicut ῡ. dextra quoque parte interdum sursum protracta. Plerasque illius notæ varietates vide in Kircheri tabula.

Συνημμένων διάτονος, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον.] Ita bis est in Diatono. tribus locis pro δεξιὸν perperam est ἀεστρόν. 1. Phrygii hyperbolæon diatono. 2. Hyperphrygii diezeugmenon diatono. 3. Nete diezeugmenon Hyperdorii. Hyperphrygii neten synemmenon, quæ in omnibus Codicibus, etiam Kircheri, deerat, restituimus. In Chromatico sexies recte scribitur. tantum Lydii paranete hyperbolæon male rursus habet ἀεστρόν. quod neuter Oxon. corrigit. In Enarmonio ter tantum reperitur, & quidem bene. Illud ἀεστρὸν sæpe ex præcedente chorda, ubi recte id habebatur, perperam à librariis est repetitum. In nostræ editionis diezeugmenon diatono Hyperphrygii, male remansit ἀεστρὸν, pro quo δεξιὸν reponatur, & in versione, *dextrum*. In Hyperphrygii nete synemmenon Cod. Scal. habebat ἀντεστραμμένον, pro quo uterque Oxon. rescribit ἀνεστραμμένον. Gaudentius in Diatoni Hyperlydio bene habet δεξιὸν, at male ibi omissum, ἄνω νεῦον. Diversitas notæ hemialpha eadem hîc est, quam in præcedente chorda notavimus; quamque videre est in Kircheri tabula.

ÆOLIUS.

Προσλαμβανόμενος, ἦτα ἐλλιπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ π τετράγωνον ἀπεστραμμένον.] Quater hæ notæ occurrunt

runt in Diatono. ter recte habet descriptio: semel hîc in Æolio male est ς pro ϖ, quod etiam habet uterque Oxon. & ἀντεστραμμένον, pro quo Gaudentius ἀνεστραμμένον. æque male. At idem in Hypoæolio bene, ἀπεστραμμένον. Nota ter recte pingitur, etiam in utroque Oxon. ut edimus. bis quoque in Gaudentio. Semel ч habent in Hypoiastio Cod. Scal. & unus Oxon. In Chromatico quinquies recte invenitur descriptio, & ter, nota. Semel in Iastio Cod. Scal. & Kirch. ч, & in Hypoiastio H. In Bodleiani Codicis Iastio perperam ita scribitur: ὑπάτη ὑπατῶν χρωματική, ϒ ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀντεστραμμένον. omissis intermediis, librarii procul dubio oscitantia. In Enarmonio semel hoc loco bene habent descriptio & nota.

ϒ Ͱ Ὑπάτη ὑπατῶν, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον.] Quinquies hæ notæ reperiuntur in Diatono. bis recte habet descriptio. Hoc loco, scilicet Æolii hypate hypaton, bis est ἀντεστραμμένον, pro ἀνεστραμμένον, & ἀπεστρ. utrovis usu male. Gaudentius pro ultimo ἀπεστρ. binis locis habet ἀνεστρ. pro quo, uno in loco, Codex Bar. substituit nihilo melius ἀντεστρ. quod nullibi in his notarum descriptionibus est receptum verbum. In Hypodorio etiam & Hyperdorio est ταῦ πλάγιον ἀνεστραμμένον. quod ex neutro Oxon. corrigitur. In Chromatico septies habetur, semper probe. In Enarmonio bis recte occurrit. Meursius in Phrygio ediderat, πλάγιον ἀνεστραμμένον. quod ex utroque Oxon. corrigitur. In Hypophrygio abest πλάγιον, quod nec Oxon. habent. Cæterum notabilis hîc iterum est Codicum in notarum formatione consonantia. Codex Scal. ubique habet, & quidem quinquiesdecies, uti nos edidimus, τῷ δέλτα ad istum modum formato. Decies etiam Kircherus. Barocianus codex semel ∇.

Ὑπατῶν διάτονος, χῖ, καὶ ἡμιμῦ δεξιόν.] Ita sexies descriptio & notæ rectæ inveniuntur in Diatono. In Chromatico septies descriptio est proba. Bis reperitur τοῦ ἡμιμῦ nota in Iastio & Hyperiastio, uti ea conspicitur apud Kircherum in Iastio Chromatico. semel μ. & semel ᴦ. Ter tantum recte Kircherus. In enarmonio descriptio & nota semel recte. Semel atque iterum reperitur ἡμιμι pro ἡμιμῦ. χ ч

Ὑπάτη μέσων ταῦ καὶ δίγαμμα ἀπεστραμμένον.] Ita septies recte habetur in Diatono, semel apud Gaudentium. In Hypodorio Cod. Scal. & Kirch. semel male habent F. In Chromatico undecies descriptio & nota recte inveniuntur. Contra MS. Meursius in Hypoæolio edidit ἀνεστρ. quod tamen non corrigitur ex Oxon. quamvis nota recte habeat. In Enarmonio quinquies nota & descriptio recte habentur. Cæterum interdum δίγαμμα, inprimis in Diatono; sæpius δίγαμμον reperiri, notavi- T ꟻ

tavimus in Lydii hypaton diatono.

κ λ Μέση, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.] Decies descriptio recte invenitur in Diatono. semel apud Gaudentium. In Dorio semel omissum est καθειλκυσμένον. ubi eadem quoque nota est, quam Kirch. in Dorio repræsentavit. Alias sexies reperitur hemidelta ut λ pictum; nisi quod utraque linea directe extendatur; sed nunquam diductum, seu, protracto dextro latere. In Oxon. quater invenitur λ. Omnes illæ varietates videantur apud Kircherum. In Chromatico duodecies reperitur. novies bene habet descriptio. In Æolii nete hyperbolæon deerat, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα. Hyperphrygii paranete hyperbolæon male habebat λ ἀπεστραμμένον, pro ἡμίδελτα καθειλκυσμένον. neque id ex Oxon. corrigebatur. In Dorio est, τρίτη διεζευγμένων χρωματική, sed pro τρίτη legendum est παρανήτη. trites nota, non autem paranetes, excidit. Si quid in his intellexissent Meursius & Kircherus, hoc saltem corrigere potuissent. Nunquam enim voces, χρωματική, ἐναρμόνιος & διάτονος, aliis chordis adpositæ inveniuntur, quam lichanis & paranetis. Notarum varietas hîc eadem est quæ in Diatono. In Hyperæolii hypate meson, & Hyperphrygii paranete hyperbolæon, eædem sunt notæ, quæ in Kirchero. Quater recte habet descriptio in Enarmonio. Porro sæpissime est ἡμιδέλτα. sed quemadmodum ἡμίαλφα, δίγαμμα, pronunciantur accentu in antepenultima; ita quoque ἡμίδελτα.

Νήτη συνημμένων, ἄλφα καὶ βαρεῖα.] Α \ Hæ notæ vicies reperiuntur, semper bene. novies in Diatono; toties in Chromatico, & bis in Enarmonio. Figura τοῦ ἄλφα semper est minuscula, uti etiam repræsentatur à Kirchero.

Παράμεσος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.] Η > Decies recurrit in Diatono. Septies recte habet descriptio. semel quoque in Gaudentio. In Phrygio deest πλάγιον, quod etiam in nostra editione παραβλεψίᾳ quadam est omissum. In Hyperphrygii hyperbolæon diatono deest ἀπεστραμμένον. Dorii nete synemmenon pro ἀπεστρ. habet ἀντεστρ. sed Bar. Codex recte hoc corrigit. Notarum hîc eadem occurrit diversitas, quæ apud Kircherum. & semper eta parvum. In Chromatico duodecies proba est descriptio: decies figura lambda jacentis averse. nisi quod paulum in altum consurgat. Bis in Hyperdorio est <, ibidemque in Kirch. & Oxon. In Enarmonio quater recta est descriptio. semel in Hyperæolii paranete hyperbolæon τὸ πλάγιον desideratur.

Νήτη διεζευγμένων, χῖ διεφθορός, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.] Χ ᚠ Hoc par notarum septies occurrit in Diatono. quinquies probe habet descriptio. in Gaudentio deest ἀριστερὸν, sed nota τοῦ ἡμίαλφα picta optime. In Æolii nete diezeugmenon Meursius cum MS. habebat ἡμία αλφα, quod cor-

corrigitur ex utroque Oxon. Hyperphrygius perperam habebat, δεξιὸν ἄνω νεῦον. In Chromatico quinquies bona est descriptio. in Hyperlydio & Phrygio deerat, κάτω νεῦον. in Iastio pro ἀριστερὸν perperam est δεξιόν. In Hyperdorio, ἡμίαλφα πλάγιον ἀπεστραμμένον. qui error est ex præcedentis chordæ repetitione. In Enarmonio quinquies reperitur, semper bene. Figura τοῦ ἄλφα ubique est minuscula, quam ad veram proxime accedere conspicimus. Semel tantum in Diatoni Æolio reperitur apud Kircherum.

HYPOÆOLIVS.

ꟼ Ƨ Προσλαμβανόμενος, πῖ ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον.] Bis in Diatono reperitur, toties in Chromatico. bis recte, toties male. Diatoni Hypoiastius bis habet ἀντεστραμμένον, neque ex Oxon. id corrigitur. In Chromatis Hypoiastio, πῖ διπλοῦν, cui etiam nota ꟼ respondet, invenitur in omnibus codicibus. Diatoni Hypoiastius habet ⊏, cui etiam Kirch. & Oxon. alter adsentiunt. Male idem Kircherus repræsentat σίγμα διπλοῦν, divisim Ͻ Ͻ tanquam sigma & sigma. quæ sane admodum hîc differunt. Nec dubium mihi, quin contra suum Codicem hoc fecerit. Nam uti hoc Ħ est πῖ διπλοῦν, & istud Ξ, ξῖ διπλοῦν. ita hoc Ɛ, σίγμα διπλοῦν. Gaudentius bis, & descriptionem, & notas, recte habet.

Ὑπάτη ὑπατῶν, ἀντίον καὶ πῖ διπλοῦν.] И Ħ
Ita descriptio & nota recte reperiebantur ter in Diatono. in Chromatico quater. semel in Enarmonio: nisi quod semper scriptum erat ἀντὶ νῦ. ut & semel apud Gaudentium, p. 24. Id quod correximus; inde etiam, quod in simili compositione semper occurrat ἡμιμῦ. In Enarmonio erat λιχανὸς ὑπάτη ἐναρμόνιος, pro quo & Bodl. reponebat ὑπατῶν.

Παρυπάτη μέσης, πῖ καὶ σίγμα ἀπεστραμ- Π Ͻ
μένον.] Octies hæc notarum syzygia recurrit in genere Diatono. semel tantum in Hypophrygio male habent Codex Scal. & uterque Oxon. ἀνεστραμμένον. recte tamen habente notâ. In Chromatico octies bene est. ubi in Hypophrygio deerat vox χρωματική. In Enarmonio ter recte invenitur. Notæ ubique veræ, noviesdecies.

PHRYGIVS.

Προσλαμβανόμενος, ἰῶτα πλάγιον, ⊢ E
καὶ εἶ τετράγωνον.] Ita quater habet descriptio in Diatono. in Chromate, ter. semel in Enarmonio. τοῦ ἰῶτα πλαγίου nota ubique est \. etiam in Kirchero, & utroque Oxon. quæ est figura τῆς βραχείας, *gravis* in hac copula, Α\. Quare vi vocis πλαγίου indubitanter ita ⊢ illam collocandam censuimus.

Παρυπάτη ὑπατῶν, δίγαμμα καὶ ταῦ F ⊥
ἀνεστραμμένον.] Ita sexies proba est lectio. in singulis generibus bis. In Chromatis Hypophrygio solus Bodl. pro ἀνεστ. perperam habet πλάγιον.

Ω ⊢ Ὑπατῶν διάτονος, ω̄ καὶ ἥμισυ ω̄ ἀριστερόν.] Hoc par notarum sexies recurrit in Diatono, descriptione ubique proba. quater in Chromatico. semel in Enarmonio. In Diatoni Hyperdorio Meursius male ediderat ψ pro ω̄. quod uterque Oxon. corrigit. Illud ω̄ in Cod. Scal. ubique est parvum. τὸ ἥμισυ ἀριστερὸν plerisque in locis, etiam apud Kircherum, male sic pingitur ч, ac si esset δεξιόν.

Υ ⊔ Παρυπάτη μέσων, ῡ καὶ δίγαμμα ἀνεστραμμένον.] Quater recte sic est in Diatono. ter in Chromatico: ubi in Hyperphrygio semel perperam est ἀπεστραμ. sed notâ, etiam in utroque Oxon. & Kirchero, optime exaratâ. Bis quoque recte in Enarmonio. Ter reperitur Υ. cæteris omnibus locis ῡ.

Λ < Τρίτη συνημμένων, λάμβδα καὶ ἡμίδελτα ὕπτιον.] Ita quinquies est in Diatono. at in Chromatico quater est πλάγιον, & sic bis in Enarmonio. quæ lectio videtur melior, quamvis τὸ ὕπτιον non omnino sit ineptum. In Chromatis Hyperphrygio Cod. Scal. bis habet, λάμβδα καὶ λ πλάγιον. Inde priore loco Meursius inepte legit, λάμβδα καὶ λάμβδα πλάγιον. Legendum autem esse ἡμίδελτα, notarum ordo clarissime ostendit. Deest in eodem genere trite diezeugmenon Dorii, quæ ex nullo Codicum restituitur. In Enarmonii Phrygio male Cod. Scal. habebat τρίτη ὑπερβολαίων, pro συνημμένων. Nota alias dimidii delta jacentis ubique in Cod. Scal. & Kirch. ut & utroque Oxon. est <, figurâ jacentis lambda, quæ ad dimidium delta jacens quam proxime accedit.

HYPOPHRYGIVS.

Προσλαμβανόμενος, σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν.] Hæ notæ bis recte occurrunt in Diatono: semel tantum in Chromate. Nam hypate hypaton Hypodorii cum his notis in omnibus excidit, non autem parypate hypaton. Ideoque in omnibus legendum est, παρυπάτη ὑπατῶν, ῥῶ ἀνεστρ. pro ὑπάτη ὑπατῶν. Semel quoque recte habetur in Enarmonio. ut & apud Gaudent. p. 24. Ʒ Ɛ

Παρυπάτη ὑπατῶν, ξῑ διπλοῦν ἀνεστραμμένον, καὶ π̄ι διπλοῦν ἀνεστραμμένον.] Semel tantum hîc occurrit in singulis generibus. In Diatono & Chromate est ξῑ διπλοῦν ἀνεστραμμένον, ut & apud Gaudentium pag. 24. in Enarmonio ξῑ διπλοῦν πλάγιον. quod in nostræ editionis Chromate est positum. utrumque ferri potest. Si tamen non tam rationem quam usum spectes, ἀνεστραμμένον in hac figura videtur τοῦ πλαγίου præferendum. Ita ⋈, & ∪, & ω dicuntur σημεῖα ἀνεστραμμένα, quamvis revera sint πλάγια. Etenim ut ⊢ dicitur ἰῶτα πλάγιον, ita & ⧟ πλάγιον vocari posset. Cæterum notæ nullibi variant, nisi apud Kircherum in Diatono. ⧟ H

HYPERPHRYGIVS.

Τρίτη συνημμένων, βῆτα καὶ ὀξεῖα.] Ita sexies occurrit. ter in Diatono, & toties in Chromatico, sine ulla varietate. B /

tate. τὸ βῆτα ubique est minusculum, ut & apud Kircherum. ita tamen formatum, ut ad majusculum quam proxime accedat.

HYPOIASTIVS.

ΗΤ Προσλαμβανόμενος, ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον, καὶ ταῦ ὀρθόν.] Ita est hîc in Chromatico. in Diatono male erat ἀνεστραμμένον. cum tamen ipsius tau nota sit jacens averse, utroque loco. ut & apud Kircherum. Gaudentius semel descriptionem una cum notis recte habet.

DORIVS.

Παρυπάτη ὑπατῶν, ἡμιθῆτα κάτω νεῦον, καὶ τὸ τετράγωνον ὕπτιον.] Bis est in Diatono, & toties in Chromate. semel est in Diatoni Dorio ὕπτιον. in reliquis tribus locis est ἀνεστραμμένον. Magis tamen placet ὕπτιον. quod hæc figura veram inversionem pati nequeat. In Diatoni Hypodorio Meursius omiserat ἀνεστρ. quod restituunt uterque Oxon. Nota τὸ ἡμιθῆτα κάτω νεύον, semel in Diatoni Dorio est ⏉, ut etiam apud Kircherum. reliquis tribus T, transversâ linea existente recta, cum curva esse deberet. In Oxon. utroque tribus locis recte est ⏉.

Παρυπάτη μέσων, ψῖ καὶ ἡμιμῦ ὕπτιον.] Tribus locis reperitur in Diatono, & totidem in Chromate. Semel in Diatoni Hypodorio desunt hæ binæ syllabæ ψῖ καὶ, in omnibus codicibus. Vnde Oxon. uterque & Kircherus posteriorem tantum habent notam. In Scal. quoque tantum una est, quæ alpha inversum refert.

HYPODORIVS.

Προσλαμβανόμενος, ἡμιφῖ πλάγιον ἀπεστραμμένον, καὶ ἡμιφῖ πλάγιον.] Ita recte est in Chromatico. Diatonum male habet ἀνεστρ. pro ἀπεστραμ. Notæ in utroque Oxon. pictæ erant bene; in Scal. Cod. & Kirch. male. quæ in Diatono conspiciuntur plane ut apud Kircherum. Posterior quoque Chromatici eadem est quæ Kircheri. ut Scaligeri Codex & Kircheri, ex eodem descripti videantur. Gaudent. p. 22. & 23. inverso ordine dimidium phi jacens primam notam facit; alteram vero, dimidium phi jacens (πλάγιον hic in MS. deerat) aversum. Quod erroneum esse, proxime superiores in Tabulis notæ indicant. Est enim ibi prima nota, tau jacens aversum; & secunda, tau rectum: Similiter, sigma duplex aversum, & sigma duplex.

Παρυπάτη ὑπατῶν, ῥῶ ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀνεστραμμένον.] Ita est in Diatono. In Chromate erat perperam, ὑπάτη ὑπατῶν. & τὸ διπλοῦν ἀπεστραμμένον. Prior error inde est, quod Hypodorii hypate hypaton in omnibus Codicibus sit omissa. alter error est ex sequente chorda, ubi sic recte legitur. Meursium, qui ex MS. ediderat ἀπεστ. recte uterque Oxon. corrigunt, restituendo ἀνεστραμμένον.

LYDIVS IN GENERE CHROMATICO.

Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματική, ἄλφα ἀνεστραμμένον, γραμμὴν ἔχον, καὶ διγάμμον

μον ἀνεστραμμένον.] Hæc notarum copula ſemel eſt in Chromatico, ubi in fine legendum, δίγαμμον ἀνεστραμμένον, γραμμὴν ἔχον. cum hac nota ꟺ. In Hypolydio bene eſt, ἄλφα ἀνεστ. καὶ δίγαμμον ἀνεστραμμένον. Et ſic invenitur in Chromatis Æolio & Hypoæolio: & inſuper in Enarmonii Lydio & Hypolydio. In Enarmonii Æolio male erat δίγαμμον ἀπεστραμμένον. quod ex neutro Oxonienſium corrigitur. Notæ ſunt eædem, quæ apud Kircherum.

Ⲡ Ʒ Λιχανὸς μέσων χρωματική, πῖ γραμμὴν ἔχον, καὶ σίγμα ἀπεστραμμένον, γραμμὴν ἔχον διὰ μέσον.] Codex Scal. & uterque Oxon. in fine pro διὰ μέσον, perperam legunt διεστραμμένον.

Η´ ⋗ Παρανήτη συνημμένων χρωματική, ἦτα γραμμὴν ἔχον, καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον, γραμμὴν ἔχον διὰ μέσον.] Ita quoque probe habet uterque Oxonienſis. At Cod. Scal. ἀντεστραμμένον habebat pro ἀπεστ. & notas eaſdem, quas Kircherus.

Δ´ ⊐ Παρανήτη διεζευγμένων χρωματική, δέλτα ἐπὶ τὴν ὀξύτητα, καὶ πῖ πλάγιον ἀπεστραμμένον, ἔχον ἔξω γραμμήν.] Semel hîc ita eſt in Chromatico. In ejuſdem quoque generis Hypolydio recte, δέλτα καὶ πῖ πλάγιον ἀπεστραμμένον. & ſic in Hypoæolio, & tribus locis Enarmonii. In Æolio Chromatico male omnes habent, δ καὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον, cum his notis ꓤ ꟷ.

Παρανήτη ὑπερβολαίων χρωματική, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιὸν, ἄνω νεῦον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.] Omnes pro δεξιὸν perperam habent ἀριστερόν. Ⲓ ⅄´

HYPOLYDIUS IN GENERE CHROMATICO.

Λιχανὸς ὑπατῶν χρωματική, κάππα ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον.] In Hypolydio hîc erat, ἦτα ἐλλειπὲς ὕπτιον. quod optime ab utroque Oxon. corrigitur in ἀπεστραμμένον. uti etiam eſt in Hypoæolio Chromatico. Enarmonii Hypolydio perperam ſcriptum erat, ἦτα ἐλλειπὲς ἀνεστ. quod itidem, ut nos, Oxonienſes emendant. ꓘ Ⅎ

Παρανήτη διεζευγμένων χρωματική, νῦ καὶ ζ ἀπεστραμμένον.] Ita eſt omnibus quatuor locis. Meurſius in Hypolydio Chromatico ἀνεστραμμένον habet contra omnes Scriptos. Ν Ⅹ

F I N I S.

ΓΑΥΔΕΝΤΙΟΥ ΦΙΛΟΣΟΦΟΥ

ἉΡΜΟΝΙΚῊ

ΕἸΣΑΓΩΓΉ.

GAVDENTII, PHILOSOPHI,

HARMONICA

INTRODVCTIO.

MARC. MEIBOMIVS

Primus Latine vertit, ac Notis illustravit.

Digitized by Google

LECTORI
CANDIDO.

Quodcunque gaudii gavisurus es, Lector Candide, ob editum Gaudentium, hoc omne tibi partum summa humanitate Viri litterarum gloria immortalis, Ioannis Seldeni. Codicem ille nobis suppeditavit Celeberrimi viri Patricii Iunii: quem, ne hîc consisteret ipsius liberalitas, prius cum aliis codicibus conferendum censuit. In illo autem Seldeno suo gratificatus est, nostroque voto adnuit, vir summæ eruditionis Gerardus Langbainius, Reginalis Collegii, quod Oxonii est, Præfectus celeberrimus. Accuratissime ille contulit (conjecturis quibusdam additis, quas Notis nostris inseruimus,) scriptum hunc Gaudentium cum binis codicibus Bibliothecæ Bodleianæ, quæ Oxonii publica est: altero quidem recentiore, quem illi Bibliothecæ donarat vir acerrimi judicii, & ob editum Chrysostomum perennis gloriæ, Henricus Savilius: vetustiore autem altero, quem cum aliis omne genus MSS. Græcis, qui Francisci Barocii fuerant, eidem Bibliothecæ donavit Illustrissimus Pembrochiæ Comes Guilielmus, Academiæ Oxoniensis quondam Cancellarius. Hunc autem Gaudentium editurus erat vir doctissimus, Chilmeadus; sed postquam de hac Musicorum editione inaudierat, libenter illum nostris curis expoliendum tradidit. Auctor est sectâ Aristoxenius, ut plerique omnes, qui ante Ptolemæum de Musices aliqua parte tractatus conscribebant. Egregia multa exponit in primis de Notis Musicis, quas ex Alypii Introductione Musica, cujus mentionem binis locis facere videtur, in suam Harmonicam Introductionem vel ipse transcripsit; quod Veteribus in tractandis præcipue Scientiis admodum fuit familiare; vel alius deinde, quod ad cantum Musicum necessario requirerentur, Gaudentio adtexuit. Oppido autem raræ adparent, ex vasto librorum Musicorum naufragio conservatæ. Tonus Lydius totus periit: Hypoæolii principium tantum restat. Cæteri modi plane absorpti vetustatis profundo latent. Neque vero ullum dubium esse potest, quin omnes tonos, saltem generis Diatoni, habuerit hic Gaudentius. Eodem infortunio ex XXXIX. *hemitoniorum versibus, quos cum*

 suis

ſuis homotonis accurate recenſere inſtituit, ſex tantum ad nos, etiam mendoſi, pervenerunt. quippe ιβ hemitoniorum verſus cum verſu ιβ, inſigni errore coaluit. Falſam doctrinam, quam de XII. *dia paſon ſpeciebus pagina* XIX. *tradidit, Notis ad Euclidem examinabimus. Diagrammata, quibus collocandis ſpatia in omnibus codicibus relicta erant, partim Notis ad hunc Autorem & Euclidem, partim tabulis noſtris reſtituimus. Cæterum de ætate qua vixit, certi nihil proferre poſſum. Celebratur ejus nomen à Caſſiodoro, qui quinto ſeculo floruit, in brevi illa diſſertatione de Muſica, quam ita orditur:* Gaudentius quidam de Muſica ſcribens, Pythagoram dicit hujus rei inveniſſe primordia, ex malleorum ſonitu, & chordarum extenſione percuſſa. quam amicus noſter, vir diſertiſſimus, Mutianus tranſtulit in Latinum, ut ingenium ejus aſſumti operis qualitas indagaret. *Hiſtoria illa noſtræ editionis pagina* XIII. *accurate perſcripta legitur. Mutiani verſionem non magis repertum iri crediderim, atque Albini Muſicam, cujus Boëthius, & Caſſiodorus ſub iſtius diſſertationis finem, meminere. Latinorum opera omnia, exceptis ſex D. Auguſtini libris, admiratione Boëthiani operis, quo Harmonica copioſiſſime pertractata eſt, interierunt. Locum Caſſiodori integrum, quod Alypii quoque ætatem utcunque inde addiſcere liceat, adſcribam:* Gratiſſima ergo, *inquit*, nimis utiliſque cognitio, quæ & ſenſum noſtrum ad ſuperna erigit, & aures modulatione permulcet: quam apud Græcos Alypius, Euclides, Ptolemæus, & cæteri probabili inſtitutione docuerunt. Apud Latinos autem vir magnificus Albinus librum de hac re, compendioſa brevitate conſcripſit, quem in Bibliotheca Romæ nos habuiſſe atque ſtudioſe legiſſe retinemus. Qui ſi forte gentili incurſione ſublatus eſt, habetis hîc Gaudentium Mutiani Latinum: quem ſi ſollicita intenſione legitis, hujus ſcientiæ vobis atria patefacit. *Verſionem atque Notas ita adornavi, ut in Gaudentio intelligendo non magnopere tibi eſſet deſudandum. Vale Lector Candide, ac labore noſtro fruere.*

ΓΑΥΔΕΝΤΙΟΥ ΦΙΛΟΣΟΦΟΥ

ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ.

GAVDENTII, PHILOSOPHI, HARMONICA INTRODVCTIO.

MARCO MEIBOMIO

Interprete.

ἈΕΙΔΩ ξυνετοῖσι, θύρας δ' ἐπίθεσθε βέβηλοι· τῶν ἁρμονικῶν λόγων ἁπτόμενος δικαίως ἄν τις προοιμιάσαιτο. εἰσὶ μὲν γὰρ οὗτοι περὶ φθόγγους τε καὶ διαστήματα καὶ συστήματα, τόνους τε καὶ μεταβολὰς, καὶ μελοποιΐας, κατὰ πάντα τὰ γένη τῆς ἁρμονίας. τὸν δὲ ἀκουσόμενον τῶν περὶ ταῦτα λόγων, ἀναγκαῖον ἐμπειρίᾳ τὴν ἀκοὴν προγεγυμνάσθαι, φθόγγους τε ἀκούειν ἀκριβῶς, διαστήματα ἐπιγινώσκειν, σύμφωνόν τε καὶ διάφωνον. ὅπως τῇ τῶν περὶ τοὺς φθόγγους ἰδιωμάτων αἰσθήσει τὸν λόγον ἀκολούθως ἐπιθεὶς, τελείαν τὴν ἐπιστήμην, πείρᾳ καὶ λόγῳ νῦν ηὐξημένην ἐργάσαιτο. ὃς δὲ οὐδὲ φθόγγου κατακούων, οὐδὲ τὴν ἀκοὴν γεγυμνασμένος ἥκει τῶν λόγων ἀκουσόμενος, οὗτος ἀπίτω τὰς

INDOCTIS non canto, fores occlude prophane; Harmonicos sermones attingens merito quis exordiatur. Hi enim versantur circa Sonos, & Intervalla ac Systemata, adhæc Tonos & Mutationes ac Melopœïas, in omnibus harmoniæ Generibus. Sermones autem de his auditurus necesse est experientia exercitatum habeat auditum, ad sonos accurate audiendos; intervalla pernoscenda, tam consona quam dissona: ut perceptis quæ circa sonos sunt proprietatibus rationem consequenter adjungens, perfectam scientiam, experientia ac ratione adauctam efficiat. Quicunque autem nec sonum exaudiens, nec auditu exercitatus advenerit hos sermones auscultaturus, hic protinus abeat, fores auri-

Digitized by Google

auribus obdens. Siquidem & præsens aures obthurabit, quia sensu illa, de quibus sermones instituuntur, non præcognoverit. Nos autem usu accurate exercitatis orationem proferamus, incepturi

De Voce.

Vocis locus est, intervallum à gravitate in acumen; & contrà. In hoc enim omnis versatur motus vocis, tum rationalis, tum intervallis discretæ, intentæ ac remissæ. Sed qui sunt soni in rationali voce, qua inter nos colloquimur, inter se continui locum hunc digrediuntur, fluxui cuidam simile quid passi in acutum; & contrà. in una tensione non consistentes. Vox autem, quæ intervallis discreta vocatur, continua quidem sibi nullo modo evaserit, nec fluxui cuidam simile quid fuerit passa; sed inter se disjuncta, & parvum locum occulte transiens, in illorum locorum, quos transiit, terminis consistere videtur; suamque tensionem manifestam constituit, manens in terminis locorum quos transit. Vnde & nomen convenienter habuit, vocata Intervallis discreta, ut opponatur rationali. Proprium autem vocis intervallis discretæ est, aliud esse concinnum, aliud inconcinnum: quorum quod rationalibus utitur intervallis, & nec hilum deficit aut excedit, illud est concinnum; alterum, quod deficit aut superat parvo quodam definita intervalla, est

θύρας ἐπιθεὶς ταῖς ἀκοαῖς. ἐμφράξει γὰρ τὰ ὦτα καὶ παρὼν, τῷ μὴ προγινώσκειν ταῦτα αἰσθήσει, περὶ ὧν οἱ λόγοι. λέγωμεν δὲ ἡμεῖς ἀρξάμενοι τοῖς ἀκριβῶς ἐν τῇ πείρᾳ γεγυμνασμένοις.

Περὶ φωνῆς.

Φωνῆς ἐστι τόπος, ἐκ βαρύτητος ἐπὶ ὀξύτητα διάστημα, καὶ ἀνάπαλιν. ἐν τούτῳ γὰρ στρέφεται πᾶσα φωνῆς κίνησις, λογικῆς τε καὶ διαστηματικῆς, ἐπιτεινομένης τε καὶ ἀνιεμένης. ἀλλ' οἱ μὲν ἐν τῇ λογικῇ, καθ' ἣν ἀλλήλοις διαλεγόμεθα, φθόγγοι συνεχεῖς ἑαυτοῖς τὸν τόπον τοῦτον διεξέρχονται, ῥύσει τινὶ πεπονθότα παραπλήσιον ἐπὶ τὸ ὀξὺ, καὶ ἀνάπαλιν, οὐκ ἐπὶ μιᾶς ἱστάμενοι τάσεως· ἡ δὲ διαστηματικὴ καλουμένη φωνὴ, συνεχὴς μὲν οὐδαμῶς ἑαυτῇ γένοιτ' ἂν, οὐδὲ ῥύσει τινὶ παραπλήσιον πέπονθεν· ἀλλ' ἑαυτῆς τε διεστῶσα καὶ ὀλίγον ὑπερβαίνουσα τόπον ἀφανῶς, ἐν τοῖς ὅροις ὧν ὑπερβαίνει τόπων ἑστῶσα φαίνεται. καὶ τὴν ἑαυτῆς τάσιν φανερὰν καθίστησι, μένουσα ἐν τοῖς πέρασιν ὧν ὑπερβαίνῃ τόπων. ὅθεν καὶ τοὔνομα ἔσχηκεν ἀκολούθως, κληθεῖσα διαστηματικὴ, κατ' ἀντίθεσιν τῆς λογικῆς. ἰδίως δὲ τῆς διαστηματικῆς τὸ μὲν ἐμμελὲς, τὸ δὲ ἐκμελές. τὸ μὲν ῥητοῖς χρώμενον διαστήμασι, καὶ μηδὲν ἀπολειπόμενον, ἢ ὑπερβάλλον αὐτὸ ἐμμελές· τὸ δὲ ἐνδεὲς ἢ ὑπερβαλλόμενον μικρῷ τῶν ὡρισμένων διαστημάτων ἐκμελές.

λές. ἔτι δὲ καὶ ὑπεναντίως ἀλλήλοις ἔχοντα φαίνεται τὸ ἐμμελές τι καὶ ἐκμελές. ἡ δὲ τῆς φωνῆς κίνησις ἐκ βαρυτέρας μὲν εἰς ὀξύτερον ἰούσης τόπον, ἐπίτασις· ἀνάπαλιν δὲ, ἄνεσις καλεῖταί τε καὶ ἐστίν. ἐπίτασις μὲν οὖν ὀξύτητος ποιητική· καὶ βαρύτητος δὲ ἡ ἄνεσις. διαφέρει δὲ βαρύτης μὲν ἀνέσεως, ὀξύτης δὲ ἐπιτάσεως, οὐ μόνον ὅτι ἐξ ἑκατέρου τούτων ἑκάτερα ἀποτελεῖται, ἀλλ᾽ ὅτι τῆς τε ἐπιτάσεως πεπαυμένης καὶ μηκέτι οὔσης, ὀξύτης γέγονέ τε καὶ ἐστί· καὶ τῆς ἀνέσεως ὁμοίως ἡ βαρύτης. κοινὸν δὲ ἀμφοτέραις συμβέβηκεν ἡ τάσις. ἥτε γὰρ ὀξύτης καὶ ἡ βαρύτης τάσιν ἔχουσαί τινα φαίνονται.

inconcinnum. adhæc quoque aliquatenus contrario modo inter se adfecta videntur tum concinnum tum inconcinnum. Vocis autem motus ex graviore in acutiorem progredientis locum, intentio; contra verò, remissio est & adpellatur. Quare acumen efficit intentio; gravitatem verò remissio. Differt autem gravitas à remissione, acumen ab intentione, non solum, quod ab utroque utrumque efficitur; sed etiam quod intensione quiescente, & nullibi existente, acumen genitum est & existit: ac simili modo remissione, gravitas. Commune autem utrisque accidit tensio. Etenim acumen & gravitas tensionem aliquam habere videntur.

Περὶ φθόγγου.

Φθόγγος δέ ἐστι φωνῆς πτῶσις ἐπὶ μίαν τάσιν. τάσις δὲ, μονὴ καὶ στάσις τῆς φωνῆς. ὅταν οὖν ἡ φωνὴ κατὰ μίαν τάσιν ἑστάναι δόξῃ, τότε φαμὲν φθόγγον εἶναι τὴν φωνὴν, οἷον εἰς μέλος τετάχθαι. συμβέβηκε δὲ τῷ φθόγγῳ χροιά, τόπος, χρόνος. χρόνος μὲν οὖν ἐστι, καθ᾽ ὃν μακροτέρους ἐν πλείονι χρόνῳ, καὶ βαρυτέρους ἐν ἐλάττονι φθεγγόμεθα, ἵνα δὲ καὶ ὁ ῥυθμὸς φαίνηται χώραν ἔχων. κατὰ δὲ τὸν χρόνον τῶν φθόγγων δεῖ τὰ μέρη ῥυθμίζεσθαι. τόπος δέ ἐστι φθόγγου, καθ᾽ ὃν τοὺς μὲν βαρυτέρους· τοὺς δὲ ὀξυτέρους προϊέμεθα. τοὺς μὲν γὰρ ἐν ταὐτῷ φαινομένους τόπῳ φαμὲν ὁμοφώνους· τοὺς δὲ ὀξυ-

De Sono.

Sonus est vocis casus in unam tensionem. Tensio verò est mora ac statio vocis. Cum igitur vox in una tensione stare videtur, tunc illam vocem sonum esse dicimus, qui in cantu poni possit. Accidit autem sono Color, Locus, Tempus. Tempus igitur est secundùm quod longiores in majori tempore; & breviores in minori sonamus. ut & rhythmus locum hîc habere videatur. Secundùm autem sonorum tempus cantus rhythmum consequi debent. Locus soni est, secundùm quem graviores alios, alios acutiores proferimus. Illos enim qui in eodem apparent esse loco, dicimus unisonos: acutio-

res verò aut graviores in diversis locis esse adfirmamus. Porro Color est, secundùm quem inter se differunt qui in eodem loco aut tempore adparent; ut est quæ cantûs dicitur natura in voce. ac similia.

De Intervallo.

Intervallum est, quod à duobus sonis continetur. Ac planum est, quod sonos tensione inter se differre oporteat. Si enim eandem habeant tensionem, nec intervallum est omnino vocis, utpote quæ in eodem apparet loco. Differentia itaque acutioris ad graviorem sonum, & gravioris ad acutiorem, dicatur intervallum. illud autem tonus est. Et tonus quidem tum intervalli magnitudo est, tum systematum differentia. æquivocus quippe est tonus. Sed quando ut intervallum dicitur, & in hemitonia secatur, & in dieses; ac componit rursus se majora intervalla; ut triemitoniæa, & ditona, ac similia: cum verò ut systematum differentia adpellatur, certam aliquam tensionem significat totius systematis.

De Systematis.

Systematum alia sunt concinna; alia inconcinna: Concinnorum verò alia consona, alia dissona: atque alia majora, alia minora. porro alia prima & incomposita; alia nec prima, nec incomposita. Iam igitur concinna & consona; aut contraria cognoscere intervalla, est

τέρους, ἢ βαρυτέρους, ἐν διαφόροις τόποις εἶναι λέγομεν. χροιὰ δ' ἐστὶ, καθ' ἣν διαφέροιεν ἀλλήλων οἱ κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον ἢ χρόνον φαινόμενοι· οἷον ἡ τοῦ λεγομένου μέλους φύσις ἐν φωνῇ. καὶ τὰ ὅμοια.

περὶ διαστήματος.

Διάστημα δέ ἐστι τὸ ὑπὸ δύο φθόγγων περιεχόμενον. καὶ δῆλον ὡς χρὴ διαφέρειν ἀλλήλων τοὺς φθόγγους τῇ τάσει. εἰ γὰρ τὴν αὐτὴν ἔχοιεν τάσιν, οὐδὲ διάστημα ὅλως τῆς φωνῆς ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ φαινομένης τόπου. ἡ τοίνυν διαφορὰ τοῦ ὀξυτέρου πρὸς τὸν βαρύτερον φθόγγον, καὶ τοῦ βαρυτέρου πρὸς τὸν ὀξύτερον, λέγοιτ' ἂν διάστημα. τόνος δ' ἐστι. καὶ τόνος μὲν διαστήματος μέγεθος, καὶ συστημάτων δὲ διαφορά. ὁμώνυμος γὰρ ὁ τόνος. ἀλλ' ὅταν ὡς διάστημα λέγηται, καὶ εἰς ἡμιτόνια, καὶ εἰς διέσεις τέμνεται, καὶ συντίθησιν αὖθις τὰ ἑαυτοῦ μείζω διαστήματα, οἷον τριημιτονιαῖα, καὶ δίτονα, καὶ ὅμοια· ὅταν δὲ ὡς συστημάτων διαφορὰ ὀνομασθῇ, τὴν ποσὴν τάσιν σημαίνει τοῦ παντὸς συστήματος.

περὶ συστημάτων.

Τῶν δὲ συστημάτων τὰ μέν ἐστιν ἐμμελῆ, τὰ δὲ ἐκμελῆ. τῶν δὲ μελῶν τὰ μὲν σύμφωνα, τὰ δὲ ἀσύμφωνα. καὶ τὰ μὲν μείζονα, τὰ δὲ ἐλάττονα. καὶ τὰ μὲν πρῶτα καὶ ἀσύνθετα, τὰ δὲ οὔτε πρῶτα, οὔτε ἀσύνθετα. τὰ μὲν οὖν ἐμμελῆ, καὶ τὰ σύμφωνα, ἢ τὰ ἐναντία γνωρίζειν διαστήματα, τῆς ἀκοῆς ἐστιν.

ἐστιν. ἡ γὰρ διαφορὰ τῶν τε συμφώνων καὶ διαφώνων φθόγγων, ἐμμελῶν τε καὶ ἐκμελῶν, ἐν τῇ τοῦ ἤχου μάλιστα ἀπόκειται. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τῷ λόγῳ μικρὰ περὶ αὐτοῦ εἰρήσεται. ἀσύνθετα δ᾽ ἐστὶ διαστήματα, ὅταν μεταξὺ τῶν περιεχόντων αὐτὰ φθόγγων μηδεὶς δύνηται μελῳδεῖν φθόγγος ἐμμελὴς πρὸς αὐτοὺς ἐν ἐκείνῳ τῷ γένει, ἐν ᾧ τὸ ἀσύνθετον εἴληπται. σύνθετα δέ ἐστι διαστήματα, ὧν μεταξὺ μελῳδεῖται φθόγγος ἢ φθόγγοι. τὰ δὲ αὐτὰ καὶ συστήματα λέγονται. ἁπλῶς γὰρ σύστημά ἐστι, τὸ ἐκ πλειόνων ἢ ἑνὸς διαστημάτων συγκείμενον διάστημα. ἔστι δὲ τὰ καθ᾽ ἕκαστον γένος ἀσύνθετα καὶ πρῶτα διαστήματα, κοινὰ μέτρα τῶν ἐν αὐτῷ τῷ γένει λοιπῶν διαστημάτων ἢ συστημάτων.

περὶ τῶν γενῶν.

Γένος δ᾽ ἐστὶ, ποιὰ τετραχόρδου διαίρεσις, καὶ διάθεσις. γένη δ᾽ ἐστὶ τρία· διατονικὸν, χρωματικὸν, ἐναρμόνιον· εἴδη δὲ, ἤτοι χροιαὶ τῶν γενῶν πλείονες. καὶ ἔστιν ἐν μὲν τῷ ἁρμονικῷ τὸ πρῶτον καὶ ἀσύνθετον διάστημα, τέταρτον τόνου· καλεῖται δὲ δίεσις ἐναρμόνιος. ἐν δὲ τῷ χρωματικῷ, τόνου τρίτον· καλεῖται δὲ δίεσις χρωματικὴ ἐλαχίστη. ἐν δὲ τῷ διατονικῷ, μάλιστα τῷ συντόνῳ καλουμένῳ, τὸ ἡμιτόνιόν ἐστι πρῶτόν τε καὶ ἀσύνθετον. μελῳδεῖται δὲ τὸ διατονικὸν γένος τὸ σύντονον, ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ, καθ᾽ ἡμι-

auditûs. Differentia enim tam consonorum & dissonorum sonorum, quam concinnorum & inconcinnorum in sonitus differentia maxime sita est. Quin pauca etiam in hoc tractatu de illo dicentur. Cæterum incomposita sunt intervalla, cum inter sonos illa continentes nullus cani potest sonus, ad ipsos consonus, in illo genere, in quo incompositum istud est sumtum. Composita autem sunt intervalla, inter quæ sonus canitur aut soni. quæ eadem & systemata dicuntur. Simpliciter enim, systema est quod ex plus uno intervallis componitur. Quæ autem in unoquoque genere existunt incomposita & prima intervalla, communes sunt mensuræ reliquorum in eodem genere existentium intervallorum aut systematum.

De Generibus.

Porrò Genus est certa quædam tetrachordi divisio ac dispositio. Genera autem sunt tria; Diatonicum, Chromaticum, Enarmonium: Species verò, seu Colores generum existunt plures. Cæterum in Enarmonio primum & incompositum intervallum est quarta pars toni, vocaturque Diesis enarmonia: in Chromatico, toni triens; vocaturque Diesis Chromatica minima: in Diatonico; maxime eo, quod Syntonum dicitur; hemitonium primum est & incompositum. Porro Diatonicum genus, syntonum, canitur in acumen

per hemitonium, & tonum, & tonum; in gravitatem planum est quomodo contrà. Chromaticum multiformiter & ipsum canitur, & in una specie, exempli causa, in acumen quidem, per hemitonium, & hemitonium, & triemitonium; in gravitatem verò, contrà. In Enarmonio genere progreditur cantus per toni quadrantem, & quadrantem, & ditonum. Atque hucusque de Genere dicta sufficiant. Orationem autem convertamus, numero & ordine ac sonorum intervallis rursus adsumtis, ac dicamus duntaxat de uno Genere Diatonico. Hoc enim solum ex tribus illis generibus est quod frequentissime cantatur. Reliquorum duorum usus parum abest quin obsoleverit.

Diagramma trium illorum generum in uno tetrachordo.

Veteres sonum omnium gravissimum, à quo initium faciebant ad harmoniæ acumen ascendendo, Proslambanomenon vocabant. Hunc autem non semper naturâ gravissimum sumsére, sed & positione. In singulis enim Modis non idem erat Proslambanomenos sonus, sed in alio alius; ut paullo post monstrabitur. Post hunc autem ordine collocabant Hypaten hypaton, à Proslambanomeno semper toni intervallo distantem in omnibus harmoniæ generibus. Deinceps Parypaten hypaton ponebant, hemitonio hypate acutió-

-τόνιον, καὶ τόνον, καὶ τόνον· ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ δῆλον ἔμπαλιν. τὸ δὲ χρωματικὸν πολυειδῶς καὶ αὐτὸ μελῳδεῖται. καὶ καθ' ἓν εἶδος, ὡς ἐπὶ παραδείγματος, ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ, καθ' ἡμιτόνιον, καὶ ἡμιτόνιον, καὶ τριημιτόνιον· ἐπὶ τὸ βαρὺ δὲ ἐναντίως. ἐν δὲ τῷ ἐναρμονίῳ γένει πρόεισιν ἡ μελῳδία κατὰ τεταρτημόριον, καὶ τεταρτημόριον, καὶ δίτονον. περὶ μὲν δὴ τοῦ γένους ἱκανὰ πως τὰ εἰρημένα. λέγωμεν δὲ ἀναλαβόντες τὸν ἀριθμὸν καὶ τάξιν, καὶ διαστήματα τῶν φθόγγων, πῶς ἀφ' ἑνὸς τοῦ διατονικοῦ γένους τὸν λόγον ποιούμενοι. τοῦτο γὰρ μόνον τῶν τριῶν γενῶν ἐπίπαν ἐστὶ τὸ νυνὶ μελῳδούμενον. τῶν δὲ λοιπῶν δυοῖν ἡ χρῆσις ἐκλελοιπέναι κινδυνεύει.

Διάγραμμα τῶν τριῶν γενῶν ἐν ἑνὶ τετραχόρδῳ.

Οἱ παλαιοὶ τὸν πάντων βαρύτατον φθόγγον, ἀφ' οὗ τὴν ἀρχὴν ἐπὶ τὸ ὀξὺ τῆς ἁρμονίας ἐποιοῦντο, προσλαμβανόμενον ἐκάλουν. τοῦτον δὲ οὐκ ἀεὶ φύσει βαρύτατον ἐλάμβανον, ἀλλὰ καὶ θέσει. καθ' ἕκαστον γὰρ τῶν τρόπων οὐχ ὁ αὐτὸς ἦν προσλαμβανόμενος φθόγγος, ἀλλ' ἐν ἄλλῳ ἄλλος. ὡς μετ' ὀλίγον δειχθήσεται. μετὰ δὲ αὐτὸν ἔτασσον ὑπάτην ὑπατῶν, ἀεὶ τοῦ προσλαμβανομένου τονιαῖον ἀφεστῶσαν διάστημα, κατὰ πάντα τὰ γένη τῆς ἁρμονίας. ἐφεξῆς δὲ παρυπάτην ὑπατῶν ἐτίθεσαν, ἡμιτονίῳ τῆς ὑπάτης ὀξυτέραν.

ραν. εἶτα λιχανὸν ὑπατῶν, τόνον ἀπέχουσαν τῆς παρυπάτης ἐπὶ τὸ ὀξύ, ἥ τις καὶ διάτονος ὑπατῶν ἐκαλεῖτο ἐν τῷ διατονικῷ γένει. μετὰ δὲ ταύτην ὑπάτη τῶν μέσων ἐτάσσετο, τόνον ὁμοίως ἀπέχουσα τῆς λιχανοῦ ἤτοι διατόνου. καὶ μέχρι ταύτης τὸ τῶν ὑπατῶν συνεπληροῦτο σύστημα τετράχορδον, ἀρχόμενον ἀπὸ τῆς ὑπάτης τῶν ὑπατῶν, καὶ λῆγον εἰς τὴν ὑπάτην τῶν μέσων. ἀφ' ἧς πάλιν ἀρχὴν ἐποιοῦντο τοῦ τετραχόρδου τῶν μέσων. ὡς εἶναι κοινὸν ἀμφοτέρων τῶν τετραχόρδων φθόγγον τὴν ὑπάτην τῶν μέσων, τοῦ μὲν πρώτου τετραχόρδου τῶν ὑπατῶν ὀξυτάτην ὑπάρχουσαν, τοῦ δὲ δευτέρου τετραχόρδου τῶν μέσων, βαρυτάτην. μετὰ δὲ ταύτην ἡ παρυπάτη τῶν μέσων ἐστὶν, ἡμιτονίῳ τῆς ὑπάτης ὀξυτέρα. καὶ μετ' αὐτὴν ἡ λιχανὸς τῶν μέσων, ἤτοι διάτονος μέσων, τόνῳ τῆς παρυπάτης ὁμοίως ὀξυτέρα. μετὰ δὲ ταύτην ἡ μέση, τόνῳ καὶ αὐτὴ τῆς τῶν μέσων λιχανοῦ διαφέρουσα. καὶ μέχρι μὲν ταύτης συνεπλήρουν τὸ δεύτερον σύστημα τετράχορδον τῶν μέσων. ἀπὸ δὲ ταύτης ποτὲ μὲν τὸ τῶν συνημμένων προσετίθεσαν τετράχορδον, πάλιν αὐτὴν τὴν μέσην τοῦ ἐφεξῆς τετραχόρδου, καλουμένου δὲ συνημμένου, ποιοῦντες ἀρχὴν, καὶ διὰ τοῦτο συνημμένον αὐτὸ λέγοντες· ποτὲ δὲ τὸ τῶν διεζευγμένων, ὅπερ οὐκέτι τὴν ἀρχὴν ἀπὸ μέσης εἶχεν, ἀλλ' ἀπὸ τῆς καλουμένης παραμέσης, ἥτις ἀπὸ τῆς μέσης

rem. Deinde Lichanum hypaton, tono distantem à parypate in acutum; quæ & Diatonos hypaton vocabatur in genere Diatonico. Post hunc Hypate meson collocabatur, tono similiter distans à lichano, sive diatono. Atque ad hanc usque chordam progrediendo Hypatôn complebatur systema tetrachordum, ab Hypate hypaton incipiens, & desinens in Hypaten meson. à qua rursus initium faciebant tetrachordi Meson. ut hac ratione communis amborum tetrachordorum sonus sit Hypate meson, quæ primi tetrachordi, scilicet hypatôn, est acutissima; secundi verò tetrachordi, nimirum meson, est gravissima. Post hanc autem est Parypate meson, hemitonio acutior hypate. ac post illam Lichanus meson collocabatur, seu Diatonos meson, tono similiter acutior quam parypate. Denique post hanc Mese, tono & ipsa differens à Lichano meson. Atque ad hanc usque complevére secundum systema tetrachordum, scilicet meson. Cæterum ab hac progrediendo interdum quidem adponebant Synemmenon tetrachordum, ipsam rursus mesen sequentis tetrachordi, quod synemmenon vocatur, initium facientes, atque hac de causa synemmenon illud adpellantes: interdum verò tetrachordum diezeugmenon, quod non amplius initium habebat à mese; sed à chorda, quæ Paramese vocatur; quæ à

mese

mese semper aberat tono, hoc est, in omnibus melodiæ generibus. Bina igitur fecére veteres systemata perfecta; alterum vocantes per conjunctionem, alterum per disjunctionem. Cum itaque per conjunctionem illud systema faciebant, deinceps collocabant ipsi mese triten synemmenon, hemitonio à mese distantem. Post triten ordine Paraneten synemmenon, tono trite acutiorem. Post hanc, Neten synemmenon, tono paranete acutiorem. Atque hoc tetrachordum vocabant netôn synemmenôn. Neton propterea, quod ultimum & finis esset progressionis in acutum; syemmenon autem, quod non distaret à tetrachordo meson, sed conjunctum esset antecedenti tetrachordo per communem sonum, scilicet mesen. Vocabant autem illam chordam, quæ prope mesen est, triten, quod tertia à fine existeret: eam quæ deinceps posita erat, paraneten: ultimam, neten; utpote quæ finis esset motus in acutum, uti diximus.

Porro cum systema per disjunctionem faciebant, post mesen deinceps Paramesen collocabant, tono à mese semper distantem in omnibus generibus; quemadmodum & de proslambanomeno, & hypaton hypate est dictum. Atque hunc tonum adpellabant disjunctionis. Cæterum à paramese initium faciebant tetrachordi neton

ἀπεῖχεν ἀεὶ τόνον, τουτέστι, κατὰ πάντα τὰ γένη τῆς μελῳδίας. δύο τοίνυν ἐποίουν οἱ παλαιοὶ συστήματα τέλεια· τὸ μὲν κατὰ συναφὴν καλοῦντες, τὸ δὲ κατὰ διάζευξιν. ὅτε μὲν οὖν τὸ κατὰ συναφὴν σύστημα ἐποίουν, ἐφεξῆς ἐτίθεσαν τῇ μέσῃ τρίτην συνημμένων νητῶν, ἡμιτονίῳ τῆς μέσης ἀπέχουσαν. τρίτῃ δὲ ἐφεξῆς παρανήτην συνημμένων νητῶν, τόνῳ δὲ τῆς τρίτης ὀξυτέραν. ταύτης δὲ ἐφεξῆς νήτην συνημμένων νητῶν, τόνῳ τῆς παρανήτης ὀξυτέραν. ἐκάλουν δὲ τοῦτο τὸ τετράχορδον νητῶν συνημμένων. νητῶν μὲν διὰ τὸ νέατον, καὶ πέρας εἶναι τῆς ἐπὶ τὸ ὀξὺ προόδου· συνημμένων δὲ, διὰ τὸ μὴ ἀφεστάναι τῶν μέσων, ἀλλὰ συνῆφθαι τῷ πρὸ αὐτοῦ τετραχόρδῳ κατὰ κοινὸν φθόγγον τὴν μέσην. ἔλεγον δὲ τὴν μὲν ἐγγὺς τῆς μέσης τρίτην, διὰ τὸ τρίτην ἀπὸ τέλους ὑπάρχειν· τὴν δὲ ἐφεξῆς παρανήτην τεταγμένην· τὴν δὲ τελευταίαν, νήτην, ἅτε δὴ πέρας οὖσαν τῆς ἐπὶ τὸ ὀξὺ κινήσεως, ὡς εἰρήκαμεν.

Ὅτε δὲ τὸ κατὰ διάζευξιν σύστημα ἐποίουν, τῇ μέσῃ παραμέσην ἐφεξῆς ἔταττον, τόνῳ τῆς μέσης ἀφεστηκυῖαν ἀεὶ κατὰ πάντα τὰ γένη, καθάπερ κἀπὶ τοῦ προσλαμβανομένου, καὶ τῆς τῶν ὑπατῶν ὑπάτης εἴρηται. τοῦτον δὲ τὸν τόνον ἐκάλουν τῆς διαζεύξεως. ἀπὸ δὲ τῆς παραμέσης ἀρχὴν ἐποιοῦντο τοῦ τετραχόρδου

νητῶν

νητῶν διεζευγμένων, καὶ τὸν αὐτὸν τρόπον ἔταττον ἡμιτονίῳ μὲν ὀξυτέραν τῆς παραμέσης τρίτην νητῶν διεζευγμένων. καὶ ἐφεξῆς ταύτης ὀξυτέραν τόνῳ τὴν νήτην τῶν διεζευγμένων νητῶν· ἥν τινα πάλιν ἀρχὴν ἐποιοῦντο τετραχόρδου νητῶν ὑπερβολαίων, τέλος μὲν οὖσαν καὶ ὀξυτάτην τοῦ τετραχόρδου τῶν διεζευγμένων νητῶν, ἀρχὴν δὲ καὶ βαρυτάτην τοῦ τετραχόρδου τῶν ὑπερβολαίων νητῶν.

Ἐφεξῆς γὰρ αὐτῇ τὴν τρίτην τῶν ὑπερβολαίων νητῶν, ὀξυτέραν αὐτῆς ἡμιτονίῳ. ταύτῃ δὲ τὴν παρανήτην ἐφεξῆς ἐπίθεσαν, τόνον ἀπέχουσαν τῆς τρίτης. εἶτα τὴν νήτην τῶν ὑπερβολαίων νητῶν, τόνον μὲν αὐτῆς ἀπέχουσαν ἐπὶ τὸ ὀξὺ, πέρας δὲ οὖσαν τοῦ δευτέρου συστήματος καλουμένου κατὰ διάζευξιν.

Ἐν μὲν οὖν τῷ ἐλάσσονι συστήματι, τῷ κατὰ συναφὴν, τρία ἐστὶ τετράχορδα συνημμένα ἀλλήλοις κατὰ κοινοὺς φθόγγους δύο· τὴν μέσην, καὶ τὴν ὑπάτην τῶν μέσων. ἔξωθεν δὲ ὁ προσλαμβανόμενος. καὶ συνάγονται φθόγγων δυνάμεις τὸν ἀριθμὸν ἕνδεκα. προσλαμβανόμενος. ὑπάτη ὑπατῶν. παρυπάτη ὑπατῶν. λιχανὸς ὑπατῶν. ὑπάτη μέσων. παρυπάτη μέσων. λιχανὸς μέσων. μέση. τρίτη συνημμένων νητῶν. παρανήτη συνημμένων νητῶν. νήτη συνημμένων νητῶν.

Ἐν δὲ τῷ μείζονι συστήματι, τῷ κατὰ διάζευξιν καλουμένῳ, τετρά-

diezeugmenon, atque eodem modo collocabant hemitonio quidem acutiorem quam paramese est, Triten neton diezeugmenon. Post hanc tono acutiorem trite, paraneten diezeugmenon. Deinde post hanc tono acutiorem, neten diezeugmenon: quam rursus principium faciebant tetrachordi hyperbolæon. ita ut finis existeret & acutissima tetrachordi diezeugmenon; principium verò & gravissima tetrachordi hyperbolæon.

Post istam enim collocabant triten hyperbolæon, illâ acutiorem hemitonio. Post hanc ponebant paraneten, tono distantem à trite. Deinde neten hyperbolæon, quæ tono quidem ab illa distabat in acutum; finis autem erat secundi systematis, quod per disjunctionem adpellatur.

In minori itaque systemate, quod est per conjunctionem, tria sunt tetrachorda inter se conjuncta per binos communes sonos; mesen scilicet, & hypaten meson. Extrinsecus autem est proslambanomenos. ac colliguntur sonorum potestates numero undecim: Proslambanomenos. hypate hypaton. parypate hypaton. lichanos hypaton. hypate meson. parypate meson. lichanos meson. mese. trite synemmenon neton. paranete synemmenon neton. nete synemmenon neton.

In majori autem systemate, quod per disjunctionem vocatur, tetra-

chorda quidem ſunt quatuor, nimirum; hypaton, meſon, & bina neton: ex quibus hypaton & meſon tetrachorda inter ſe conjuncta ſunt per communem ſonum, hypaten meſon; disjuncta autem ſunt à reliquis tono, qui à meſe eſt ad parameſen. Reliqua duo tetrachorda neceſſariò quidem à primis disjuncta ſunt per eundem tonum; inter ſe verò conjuncta per communem ſonum, neten diezeugmenon. Extrinſecus autem his quoque tetrachordis ſita eſt proſlambanomenos: ac colliguntur ſonorum poteſtates numero xv: Proſlambanomenos. hypate hypaton. parypate hypaton. lichanos hypaton. hypate meſon. parypate meſon. lichanos meſon. meſe. parameſe. trite diezeugmenon neton. paranete diezeugmenon neton. nete diezeugmenon neton. trite hyperbolæon neton. paranete hyperbolæon neton. nete hyperbolæon neton. Conjunctim igitur ex ambobus ſyſtematis ſonorum collectæ ſunt poteſtates numero vigintiſex: ex quibus octo poteſtates, uſque ad meſen, utriſque ſunt communes. Quare reliquæ omnes ſonorum poteſtates numero ſunt octodecim, per quos omnia & voce, & tibia ac cithara canuntur, & generatim dicendo, modulationi ſubjiciuntur. Planius autem erit id quod diximus ex ſub-

χορδα μὲν ἐστι τέσσαρα, τό, τε τῶν ὑπατῶν, καὶ τὸ τῶν μέσων, καὶ δύο τῶν νητῶν. ὧν τὰ μὲν ὑπατῶν καὶ μέσων συνῆπται ἀλλήλοις κατὰ κοινὸν φθόγγον, τὴν ὑπάτην τῶν μέσων· διέζευκται δὲ τῶν λοιπῶν, τῷ ἀπὸ μέσης ἐπὶ παραμέσην τόνῳ. τὰ δὲ λοιπὰ δύο τετράχορδα διέζευκται μὲν ἀναγκαίως τῶν πρώτων κατὰ τὸν αὐτὸν τόνον· συνῆπται δὲ ἀλλήλοις κατὰ κοινὸν φθόγγον, τὴν νήτην τῶν διεζευγμένων. ὁμοίως δὲ καὶ τούτοις ἔξωθεν τῶν τετραχόρδων τοῦ προσλαμβανομένου κειμένου. καὶ συνάγονται φθόγγων δυνάμεις τὸν ἀριθμὸν ιε. προσλαμβανόμενος. ὑπάτη ὑπατῶν. παρυπάτη ὑπατῶν. λιχανὸς ὑπατῶν. ὑπάτη μέσων. παρυπάτη μέσων. λιχανὸς μέσων. μέση. παραμέση. τρίτη διεζευγμένων νητῶν. παρανήτη διεζευγμένων νητῶν. νήτη διεζευγμένων νητῶν. τρίτη ὑπερβολαίων νητῶν. παρανήτη ὑπερβολαίων νητῶν. νήτη ὑπερβολαίων νητῶν. ὁμοῦ τοίνυν ἐξ ἀμφοτέρων τῶν συστημάτων φθόγγων συνήχθησαν δυνάμεις τὸν ἀριθμὸν ἓξ καὶ κ. ἐξ ὧν αἱ ὀκτὼ δυνάμεις, αἱ μέχρι τῆς μέσης, ἐν ἀμφοτέροις εἰσὶ κοιναί. λοιπὸν ἄρα αἱ πᾶσαι δυνάμεις τῶν φθόγγων εἰσὶν ὀκτὼ καὶ δέκα τὸν ἀριθμὸν, ἐν οἷς πάντα καὶ ᾄδεται καὶ αὐλεῖται, καὶ κιθαρίζεται, καὶ, τὸ σύμπαν εἰπεῖν, μελῳδεῖται. Φανερώτερον δὲ ἔσται τὸ εἰρημένον ἐκ τοῦ ὑπο-

ὑποκειμένου διαγράμματος, ὁμοῦ τῶν δύο συστημάτων, συνημμένου τε καὶ διεζευγμένου.

Αὕτη μὲν οὖν ἡ σύνθεσίς τε καὶ τάξις τῶν φθόγγων ἐπὶ τοῦ διατονικοῦ γένους. ὀνόματα δὲ τοῖς φθόγγοις ἐν ἅπασι τοῖς γένεσιν, πλὴν ὅτι τοῖς κινουμένοις πρὸς μεταβολὴν γένους ἴδιον πρὸς τῷ κοινῷ καθ' ἕκαστον γένος ἐπιγίνεται· οἷον παρυπάτη ἐναρμόνιος, καὶ λιχανὸς χρωματική, καὶ λιχανὸς διάτονος: σαφέστερον δὲ ἔσται διὰ τῶν ἐφεξῆς τὸ εἰρημένον. τῶν δὲ ἐμμελῶν φθόγγων οἱ μέν εἰσιν ὁμόφωνοι· οἱ δὲ σύμφωνοι· οἱ δὲ παράφωνοι. ὁμόφωνοι μέν εἰσιν, οἱ μήτε βαρύτητι, μήτε ὀξύτητι διαφέρονται ἀλλήλων. σύμφωνοι δὲ, ὧν ἅμα κρουομένων, ἢ αὐλουμένων ἀεὶ τὸ μέλος τοῦ βαρυτέρου πρὸς τὸ ὀξὺ, καὶ τοῦ ὀξυτέρου πρὸς τὸ βαρὺ τὸ αὐτό ἐστι. ὅταν οἱονεὶ κρᾶσις ἐν τῇ προφορᾷ δυοῖν φθόγγοιν, καὶ ὥσπερ ἑνότης παρεμφαίνηται. τότε γὰρ συμφώνους εἶναί φαμεν αὐτούς. διάφωνοι δὲ, ὧν ἅμα κρουομένων, ἢ αὐλουμένων, οὐδέν τι φαίνεται τοῦ μέλους εἶναι τοῦ βαρυτέρου πρὸς τὸ ὀξὺ, ἢ τοῦ ὀξυτέρου πρὸς τὸ βαρὺ τὸ αὐτό. ἢ ὅταν μηδεμίαν κρᾶσιν πρὸς ἀλλήλους ἐμφαίνουσιν ἅμα προφερόμενοι. παράφωνοι δὲ οἱ μέσοι μὲν συμφώνου καὶ διαφώνου· ἐν δὲ τῇ κρούσει φαινόμενοι σύμφωνοι. ὥσπερ ἐπὶ τριῶν τόνων φαίνεται, ἀπὸ παρυπάτης μέσων ἐπὶ παραμέσην. καὶ

jecto diagrammate; conjunctis binis his ſyſtematis, ſynemmeno & diezeugmeno.

Hæc igitur & compoſitio eſt & ordo ſonorum in genere Diatonico. Nomina autem ſonis ſunt in omnibus generibus eadem, niſi quod mobilibus, ob mutationem generis, proprium præter commune in ſingulis generibus accedit; ut, lichanos Enarmonios, & lichanos Chromatica, & lichanos Diatonos. Atque hoc quod diximus evidentius erit per ſequentia. Ex concinnis autem ſonis alii ſunt uniſoni; alii, conſoni; alii, paraphoni. Et quidem uniſoni ſunt, qui nec gravitate, nec acumine inter ſe differunt. Conſoni verò, quibus ſimul percuſſis, aut tibia modulatis, ſemper cantus gravioris ad acutum, & acutioris ad gravitatem idem exiſtit: cum veluti miſtio in prolatione duorum ſonorum, ac quaſi unitas adparet. tunc enim conſonos illos eſſe dicimus. Diſſoni ſunt, quibus ſimul percuſſis, aut tibiâ modulatis, nulla pars cantûs gravioris eadem eſſe adparet cum acuto, aut acutioris cum gravi: aut quando nullam inter ſe mixtionem oſtendunt, ſi ſimul proferantur. Paraphoni autem ſunt, qui medii inter conſonum & diſſonum, in miſtione conſoni adparent: uti in tribus tonis videtur, à parypate meſon uſ-

Digitized by Google

que ad paramesen: & in tonis duobus, à meson diatono ad paramesen. Porro consonantiæ in perfecto systemate numero sunt sex. Prima, dia tessaron. Altera, dia pente, tono ipsam dia tessaron superans. unde & aliqui toni intervallum definivére, differentiam primorum duorum consonorum secundùm magnitudinem. Tertia ex utrisque his est composita consonantia dia pason. Ad dia tessaron enim adposita ipsa dia pente extremos facit consonos. Hic verò consonantiæ modus vocatur dia pason. Quarta est consonantia, dia pason una cum dia tessaron. Quinta, dia pason una cum dia pente. Sexta, bis dia pason. Cæterum possibile est & plures excogitare consonantias, his sibi invicem adpositis; sed extensionem illam non tulerint instrumenta. Ad potentiam itaque instrumentorum, & vocis humanæ; ex quibus omnes nobis consonantiæ supponuntur, est respiciendum. Atque ita dia tessaron consonantia in omni genere modulationis est sonorum quatuor, trium intervallorum, tonorum duorum semis, hemitoniorum quinque. Consonantia dia pente, similiter in omnibus generibus, sonorum est quinque, intervallorum quatuor, tonorum trium semis, septem hemitoniorum. Dia pason consonantia sonorum est octo, septem intervallorum, tonorum sex, hemitoniorum duode-

ἐπὶ δύο τόνων, ἀπὸ μέσων διατόνου ἐπὶ παραμέσην. συμφωνίαι δέ εἰσιν ἐν τῷ τελείῳ συστήματι τὸν ἀριθμὸν ἕξ. πρώτη μὲν ἡ διὰ τεσσάρων. δευτέρα δὲ ἡ διὰ πέντε, τόνῳ τῆς διὰ τεσσάρων ὑπερέχουσα. ὅθεν καί τινες ὡρίσαντο τὸ τονιαῖον διάστημα διαφορὰν εἶναι τῶν πρώτων δύο συμφώνων κατὰ τὸ μέγεθος. τρίτη δὲ, ἐξ ἀμφοτέρων τούτων ἐστὶ συμφωνία σύνθετος ἡ διὰ πασῶν. τῷ γὰρ διὰ τεσσάρων προστεθὲν τὸ διὰ πέντε τοὺς ἄκρους συμφώνους ποιεῖ. καλεῖται δὲ οὗτος ὁ τρόπος τῆς συμφωνίας διὰ πασῶν. τετάρτη δέ ἐστι συμφωνία τὸ διὰ πασῶν τε ἅμα καὶ διὰ τεσσάρων. πέμπτη, τὸ διὰ πασῶν τε ἅμα καὶ διὰ πέντε. ἕκτη, τὸ δὶς διὰ πασῶν. δυνατὸν μὲν οὖν καὶ πλείονας ἐπινοηθῆναι συμφωνίας συντιθεμένων τούτων ἀλλήλαις· ἀλλ' οὐκ ἂν ὑποφέροι τὴν τάσιν τὰ ὄργανα. πρὸς τὴν δύναμιν τοίνυν τῶν ὀργάνων, ἢ τῆς ἀνθρωπείας φωνῆς, ἐξ ὧν ὑπόκεινται ἡμῖν αἱ πᾶσαι συμφωνίαι. καὶ ἔστιν οὕτως τὸ μὲν διὰ τεσσάρων σύμφωνον, ἐν παντὶ γένει τῆς μελῳδίας, φθόγγων τεσσάρων, διαστημάτων τριῶν, τόνων δύο ἡμίσεος, ἡμιτονίων πέντε. τὸ δὲ διὰ πέντε σύμφωνον, ὁμοίως κατὰ πάντα τὰ γένη, φθόγγων ἐστὶ ε̄, διαστημάτων δ̄, τόνων τριῶν ἥμισυ, ἡμιτονίων ἑπτά. τὸ δὲ διὰ πασῶν σύμφωνον, φθόγγων ἐστὶν ὀκτὼ, διαστημάτων ἑπτὰ, τόνων ἕξ, ἡμιτονίων δώδεκα. τὸ δὲ

διὰ

διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων, φθόγγων μέν ἐστιν ια, διαστημάτων δὲ δέκα, τόνων ὀκτὼ ἡμίσεος, ἡμιτονίων ιζ. τὸ δὲ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε, φθόγγων ἐστὶ δώδεκα, διαστημάτων ια, τόνων ἐννέα ἡμίσεος, ἡμιτονίων ιθ. τὸ δὲ δὶς διὰ πασῶν, φθόγγων ἐστὶ δεκαπέντε, διαστημάτων δεκατεσσάρων, τόνων δώδεκα, ἡμιτονίων κδ.

Λόγοι δέ εἰσιν ἐν ἀριθμοῖς ηὑρημένοι τῶν συμφωνιῶν καὶ δοκιμασθέντες ἀκριβῶς πάντα τρόπον, τῆς μὲν διὰ δ, ἐπίτριτος, ὃν ἔχει τὰ κδ πρὸς τὰ ιη. τῆς δὲ διὰ πέντε ἡμιόλιος, ὃν ἔχει ὁ κδ πρὸς τὸν ις. τῆς δὲ διὰ πασῶν, διπλάσιος, ὃν ἔχει ὁ κδ πρὸς τὸν ιβ. τῆς δὲ διὰ πασῶν τε ἅμα καὶ διὰ τεσσάρων, διπλασιεπιδίμοιρος, ὃν ἔχει τὰ κδ πρὸς τὸν θ. καὶ πάλιν τῆς μὲν διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε, τριπλάσιος, ὃν ἔχει ὁ κδ πρὸς τὸν ὀκτώ. τῆς δὲ δὶς διὰ πασῶν, τετραπλάσιος, ὃν ἔχει ὁ κδ πρὸς τὸν ἕξ.

Τὴν δὲ ἀρχὴν τῆς τούτων εὑρέσεως πυθαγόραν ἱστοροῦσι λαβεῖν ἀπὸ τύχης παριόντα χαλκεῖον, σὺν ἐπὶ τὸν ἄκμονα κτύπους τῶν ῥαιστήρων αἰσθόμενον διαφώνους τε καὶ συμφώνους. εἰσελθὼν γὰρ εὐθὺς τὴν αἰτίαν τῆς τε διαφορᾶς τῶν κτύπων, καὶ τῆς συμφωνίας ἠρεύνα, καὶ ταύτην εὑρίσκει, σταθμῶν διαφόρων ἰδὼν τὰς σφύρας· τοὺς δὲ ἐν τοῖς σταθμοῖς λόγους τῆς

cim. Dia pason & dia tessaron consonantia, sonorum est XI, intervallorum X, tonorum octo semis, hemitoniorum XVII. Dia pason & dia pente, sonorum est duodecim, undecim intervallorum, tonorum novem semis, hemitoniorum XIX. Bis dia pason sonorum est quindecim, intervallorum quatuordecim, duodecim tonorum, hemitoniorum XXIV.

Rationes porro existunt consonantiarum, in numeris inventæ, & accuratè omni modo probatæ, ipsius quidem dia tessaron, supertertia; quam habent XXIV ad XVIII. Ipsius verò dia pente, sesquialtera; quam habent XXIV ad XVI. Ipsius dia pason, dupla; quam habent XXIV ad XII. Dia pason & dia tessaron simul, est dupla superbipartiens tertias; quam habent XXIV ad IX. Ac rursus dia pason & dia pente, tripla; quam habet numerus XXIV ad VIII. Denique consonantiæ bis dia pason, quadrupla; quam habet XXIV ad VI.

Initium autem inventionis harum rationum Pythagoram sumsisse narrant, cum casu præteriisset fabrilem officinam, ac malleorum supra incudem sonitus percepisset dissonos & consonos. Ingressus enim statim, causam & sonituum differentiæ, & consonantiæ investigabat. Atque hanc invenit visis diversorum ponderum malleis; in ponderibus quoque rationes magnitu-

gnitudinum reperit, causas tum differentiæ tùm consonantiæ sonituum. Malleos enim quæ supertertiam in ponderibus habebant rationem, sonitibus dia tessaron inveniebat consonantes. Eos autem qui sesquialterum pondus trahebant, sonitu deprehendit dia pente efficere consonantiam. Porro duplos pondere, dia pason consonare in sonitibus sentit. Atque hinc initio convenientiæ consonantiarum ad numeros facto, transfert investigationem ad modum alium. Binis enim deligatis chordis, æqualibus & similibus, ejusdemque operis, ex una adpendit trium partium gravitatem; ex altera, partium quatuor: & percussâ utrâque consonas illas reperit secundùm consonantiam, quæ dia tessaron adpellatur. Adpensis rursus ex utraque sesquialteris gravitatibus percutiens chordas, dia pente consonantes illas invenit. Postquam autem tripla fecisset illa pondera, dia pason simul & dia pente consonantiam spectabat: & simili modo sequentes. At neque sola horum experientia contentus, alio modo methodum examinat. Tensâ enim super canone quodam chordâ, divisoque canone in XII partes; primum totam percutiens, deinde ipsius semissem, sex nimirum partium, consonam inveniebat totam semissi, secundùm dia pason consonantiam. quam in prioribus quoque methodis in dupla

μεγεθῶν, αἰτίας τῆς τε διαφορᾶς καὶ συμφωνίας τῶν ψόφων. τοὺς μὲν γὰρ ἐπίτριτον ἐν τοῖς σταθμοῖς ἔχοντας λόγον, τοῖς ψόφοις διὰ τεσσάρων εὑρίσκει συμφωνοῦντας· τοὺς δὲ τὸν ἡμιόλιον σταθμὸν ἑλκύσαντας, ἐν τῷ κτύπῳ καταλαμβάνει τὴν διὰ πέντε συμφωνίαν ἀποτελεῖν· τοὺς δὲ διπλασίας τοῦ σταθμοῦ, διὰ πασῶν συμφωνεῖν ἐν τοῖς ἤχοις αἰσθάνεται. ἐντεῦθεν ἀρχὴν τῆς τῶν συμφώνων ὁμολογίας πρὸς τοὺς ἀριθμοὺς ποιησάμενος, μεταφέρει τὴν ἔρευναν ἐπὶ τρόπον ἕτερον. δύο γὰρ ἐξάψας χορδάς, ἴσας τε καὶ ὁμοίας, καὶ τῆς αὐτῆς ἐργασίας, τῆς μὲν ἐξαρτᾷ βάρος μερῶν τριῶν· τῆς δὲ ἑτέρας μερῶν τεσσάρων, καὶ κρούσας ἑκατέραν εὑρίσκει συμφώνους κατὰ τὴν διὰ τεσσάρων λεγομένην συμφωνίαν. πάλιν δὲ ἑκατέρας ἐξάψας ἡμιόλια βάρη, κρούσας εὑρίσκει συμφωνούσας τὰς χορδὰς τὸ διὰ πέντε. τριπλάσιον δὲ ποιήσας, τὸ διὰ πασῶν τε ἅμα καὶ διὰ πέντε σύμφωνον ἐθεώρει. καὶ τὰ ἑξῆς ὁμοίως. ἀλλ' οὐδὲ τῇ πείρᾳ τούτων ἀρκεσθεὶς μόνῃ βασανίζει τρόπον ἄλλον τὴν μέθοδον. χορδὴν γὰρ τείνας ἐπὶ κανόνος τινός, καὶ τὸν κανόνα διελὼν εἰς μέρη ιβ, πρῶτον μὲν πᾶσαν κρούσας, εἶτα τὸ ἥμισυ αὐτῆς, τὸ τῶν ἓξ μερῶν, σύμφωνον ηὕρισκε τὴν πᾶσαν τῷ ἡμίσει, κατὰ διὰ πασῶν. ὅπερ καὶ ἐν ταῖς πρώταις μεθόδοις ἐν διπλασίονι λόγῳ

γῳ κατελάμβανεν. ἔπειτα πᾶσαν καὶ τὰ τρία μέρη τῆς πάσης κρούσας, τὸ διὰ τεσσάρων ἑώρα σύμφωνον. πᾶσαν δὲ καὶ δύο μέρη τῆς πάσης κρούσας, τὴν διὰ πέντε συμφωνίαν εὑρίσκει, καὶ τὰς ἄλλας ὁμοίως. ἔπειτα δὲ καὶ ἄλλως πολυτρόπως ταῦτα βασανίσας εὑρίσκει τοὺς αὐτοὺς τῶν συμφωνιῶν λόγους ἐν ἀριθμοῖς εἶναι τοῖς εἰρημένοις. συμβαίνει δ' ἐκ τῶν εἰρημένων τὸ τονιαῖον διάστημα λόγον ἔχειν ἐπόγδοον. εἰ γάρ ἐστιν ὁ τόνος, ᾧ διαφέρει τοῦ διὰ πέντε τὸ διὰ τεσσάρων σύμφωνον, ὑποκείσθω τὸ μὲν διὰ τεσσάρων ἀριθμῶν ἓξ καὶ ὀκτώ· τὸ δὲ διὰ πέντε, ἀριθμῶν ἓξ καὶ ἐννέα. ἡ μὲν οὖν ὑπεροχὴ τοῦ ἡμιολίου λόγου πρὸς τὸν ἐπίτριτον, λόγος ἐστὶν, ὃν ἔχει τὰ ὀκτὼ πρὸς τὰ ἐννέα. ἔστι δὲ καὶ ἡ ὑπεροχὴ τοῦ διὰ τεσσάρων πρὸς τὸ διὰ πέντε, τόνος. λόγον ἄρα ἕξει ὁ τόνος, ὃν τὰ ὀκτὼ πρὸς τὰ ἐννέα. τὸ δὲ ἡμιτόνιον καλούμενον, οὐκ ἔστιν ἀκριβῶς ἡμιτόνιον. λέγεται δὲ κοινῶς μὲν ἡμιτόνιον, ἰδίως δὲ λεῖμμα, καὶ ἔχει λόγον, ὃν τὰ σμγ πρὸς τὰ σνϛ. πρώτως οὖν θεωρητέον, ὅτι λόγον ἔχει τὸ καλούμενον ἡμιτόνιον, ὃν τὰ σμγ πρὸς τὰ σνϛ. εἶτα ὅτι τὰ σμγ πρὸς τὰ σνϛ ἔλαττον περιέχουσιν ἡμιτονίου διάστημα. ἐκκείσθω γάρ τις φθόγγου δύναμις ἐν ἀριθμῷ τῷ ξδ, καὶ τούτῳ παρακείσθω φθόγγος τόνον ἀπέχων, τουτέστιν, ἀριθμῶν οβ,

ratione deprehenderat. Deinde tota tribusque totius partibus percussis, dia tessaron videbat consonantiam. Tota autem & duabus partibus totius percussis, dia pente consonantiam invenit; reliquasque simili modo. Porro cum & aliis variis modis hæc trutinasset, easdem semper invenit consonantiarum rationes in dictis esse numeris. Contingit autem ex iis quæ diximus, toni intervallum rationem habere superoctavam. Si enim tonus est, quo à dia pente differt dia tessaron consonantia, supponatur dia tessaron quidem unitatum sex & octo; dia pente verò, unitatum sex & novem. Id itaque, quo sesquialtera ratio superat supertertiam, ratio est quam octo habent ad novem. Atqui id, quo dia tessaron superatur à dia pente, est tonus. Quare rationem habebit tonus, quam octo habent ad novem. Cæterum quod hemitonium adpellatur, non est accurate hemitonium: sed dicitur communiter hemitonium, proprie autem limma, obtinetque rationem, quam CCXLIII habent ad CCLVI. Primo itaque loco spectandum est, id quod hemitonium dicitur habere rationem, quam CCXLIII ad CCLVI. Deinde CCXLIII ad CCLVI minus continere intervallum quàm hemitonii. Exposita enim sit aliqua soni potestas in numero LXIV, atque huic adjunctus sit sonus tono distans, hoc est, unitatum LXXII.

&

& amplius hisce tertius adpositus sit sonus, tono distans à secundo, hoc est, numerorum LXXXI. Quartus igitur ad completionem tetrachordi sumtus, necessario dia tessaron primo consonans, rationem habebit ad numerum LXIV supertertiam, hoc est, unitatum erit LXXXV & trientis; quod est in integris numeris, CCLVI ad CCXLIII. Et quicunque in majoribus numeris post duas superoctavas reliquum tetrachordi complent, secundùm hanc rationem adimplebunt, hoc est, quam habent CCXLIII ad CCLVI. Atque hoc spectato rursus dicendum est, hanc rationem minorem esse hemitonio. Quippe minor est superseptimadecimâ, ratio numeri CCLVI ad CCXLIII. At duæ superseptimædecimæ compositæ non complent superoctavam. adeo ut, cum superseptimadecima ratio deficiat à dimidia ratione superoctava; ratio autem CCLVI ad CCXLIII minor sit quam superseptimadecima; multo magis illa minor sit dimidia superoctavæ. Quare minus est id, quod hemitonium dicitur, quam ut vere sit hemitonium. atque ea de causa limma est adpellatum, habetque rationem, quam CCXLIII ad CCLVI. Id autem, quod limmati deest ad complendum tonum, vocatur apotome; communiter quoque & ipsum, hemitonium: ita ut hemitoniorum alterum sit majus, alterum minus.

καὶ ἔτι τούτοις τρίτος παρακείσθω φθόγγος, τόνον ἀπέχων ἀπὸ τοῦ δευτέρου, τουτέστιν, ἀριθμῶν πα. ὁ δὲ τέταρτος εἰς συμπλήρωσιν τοῦ τετραχόρδου λαμβανόμενος, ἀνάγκη τῷ πρώτῳ διὰ τεσσάρων σύμφωνος, λόγον ἕξει πρὸς τὸν ξδ τὸν ἐπίτριτον, τουτέστιν, ἀριθμῶν ἔσται πε καὶ τρίτου, ὅπερ ἐστὶν ἐν τελείοις ἀριθμοῖς, ὁ τῶν συς πρὸς τὰ σμγ. καὶ ὅσοι δὲ ἐν μείζοσιν ἀριθμοῖς μετὰ δύο ἐπογδόους τὸ λοιπὸν τοῦ τετραχόρδου συμπληροῦσι, κατὰ τοῦτον τὸν λόγον ἀναπληρώσουσιν, τουτέστιν, ὃν ἔχει τὰ σμγ πρὸς τὰ συς. τούτου δὲ θεωρηθέντος πάλιν ῥητέον, ὅτι οὗτος ὁ λόγος ἐλάττων ἡμιτονίου. ἔστι μὲν γὰρ ἐλάττων ἢ ἐφεπτακαιδέκατος ὁ συς τοῦ σμγ. δύο δὲ ἐφεπτακαιδέκατοι συντεθέντες οὐ συμπληροῦσιν ἐπόγδοον, ὥστε ὁ μὲν ἐφεπτακαιδέκατος λόγος λείπει ἥμισυς εἶναι ἐπογδόου· ὁ δὲ τῶν συς πρὸς τὰ σμγ λειπόμενος καὶ τοῦ ἐφεπτακαιδεκάτου εἶναι, πολὺ ἂν μᾶλλον λείποιτο ἥμισυς εἶναι τοῦ ἐπογδόου. ἔλαττον ἄρα τὸ λεγόμενον ἡμιτόνιον τοῦ ἀληθῶς ἡμιτονίου, διόπερ λεῖμμα ἐκλήθη, καὶ λόγον ἔχει, ὃν τὰ σμγ πρὸς τὰ συς. τοῦ δὲ λείμματος τὸ λοιπὸν εἰς συμπλήρωσιν τόνου καλεῖται ἀποτομή· κοινῶς δὲ καὶ αὐτὸ ἡμιτόνιον, ὥστε ἔσται τῶν ἡμιτονίων τὸ μὲν μεῖζον, τὸ δὲ ἔλαττον. χρῆται δὲ τὸ μὲν δια-

διατονικὸν γένος τῷ ἐλάττονι· τὸ δὲ χρωματικὸν, ἀμφοτέροις. τούτων οὖν οὕτως ὑποτεθέντων ἐκκείσθω τὸ διάγραμμα τῶν φθόγγων διατονικὸν μετὰ τῶν ἐπιβαλόντων τοῖς φθόγγοις ἀριθμῶν τοῦ αὐτοῦ διαγράμματι. ἐν ἄλλοις ἀριθμοῖς τοῦ ἐλάσσονος πρὸς τῷ προσλαμβανομένῳ τιθεμένου.

Ἐν μὲν οὖν τῷ πρώτῳ διαγράμματι προσλαμβανομένου τεθέντος ͵βτδ, ἡ ὑπάτη ὑπατῶν τόνον ἀπέχουσα τοῦ προσλαμβανομένου, κατὰ τὸν λόγον, ὃν ἔχει τὰ θ πρὸς τὰ η, ἀριθμῶν ὑπόκειται ͵βμη. ἡ δὲ παρυπάτη τῶν ὑπατῶν, ἡμιτόνιον ἀπέχουσα τῆς ὑπάτης, ὅπερ κυρίως λεῖμμα προσαγορεύεται, κατὰ τὸν λόγον, ὃν ἔχει τὰ σνς πρὸς τὰ σμγ, εἰκότως ἀριθμῷ ὑπόκειται ͵αϡμδ. καὶ τὰ λοιπὰ δὲ διαστήματα κατὰ τὸν λόγον τῶν τε τόνων καὶ ἡμιτονίων ὁμοίως ἔκκειται. ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ διαγράμματι τοῦ προσλαμβανομένου τεθέντος ἀριθμῶν χμη, ἡ ὑπάτη τῶν ὑπατῶν ἀκολούθως ἀριθμῶν ὑπόκειται ψκθ. ἡ δὲ παρυπάτη τῶν ὑπατῶν ἀριθμῶν ὑπόκειται ψξη. καὶ τὰ ἄλλα πάντα ἀκολούθως τοῖς τόνοις καὶ ἡμιτονίοις παρηύξηται ὁμοίως τοῖς πρώτοις, πλὴν ὅτι ἐξ ἐλαττόνων ἐπὶ τοὺς μείζονας οἱ ἀριθμοὶ προχωροῦσιν. ἐφεξῆς δὲ ἐκθήσομαι διάγραμμα χρωματικοῦ γένους συντόνου, ἔχον τοὺς φθόγγους μετὰ τῶν ἐπιβαλόντων αὐτοῖς ἀριθμῶν. ἐν ᾧ καὶ δῆλον γίνεται, ὅτι τὸ χρωματικὸν γένος ἀμφοτέροις κέχρηται τοῖς

Quorum minori utitur genus Diatonicum; Chromaticum verò utrisque. His igitur ita suppositis exponatur diagramma sonorum Diatonicum, una cum numeris qui sonis competunt in eodem diagrammate; in altero, numerorum minore juxta proslambanomenon posito.

In primo itaq; diagrammate proslambanomeno posito II∞CCCIV, hypate hypaton tono distans à proslambanomeno, secundùm rationem quam habent novem ad octo, unitatum supposita est II∞XLVIII. Parypate hypaton, hemitonio distans ab hypate, quod proprie limma adpellatur, secundùm rationem, quam habent CCLVI ad CCXLIII, convenienter unitatum supposita est ∞DCCCCXLIV. & reliqua intervalla secundùm rationem tonorum & hemitoniorum similiter sunt exposita. In altero autem diagrammate, proslambanomeno posito unitatum DCXLVIII, hypate hypaton consequenter supposita est unitatum DCCXXIX. at parypate hypaton, unitatum DCCLXVIII: & reliqua omnia consequenter tonis & hemitoniis aucta sunt simili modo, quo prima; nisi quod à minoribus ad majores numeri procedunt. Deinceps exponam diagramma Chromatici generis syntoni, habens sonos cum numeris, qui ipsis competunt. In quo etiam manifestum redditur, Chromaticum genus utrisque uti

hemitoniis, & minore & majore, hoc est, tam limmate quam apotome. Incipit autem proslambanomenos à maximo numerorum II∞DCCXXXVI. deinde hypate.

Porro ex octodecim sonis alii stantes sunt; alii mobiles. Stantes quidem hi: Proslambanomenos. hypate hypaton. hypate meson. mese. nete synemmenon. paramese. nete diezeugmenon. Mobiles autem cum parypatæ & lichani, tum tritæ & paranetæ. quandoquidem in generum differentiis isti soni tensionem suam mutant. Quare & ad nomen commune proprium adsumunt, quod est cujusque generis. Vocatur enim, exempli gratia, lichanos meson enarmonios. lichanos meson chromatica. lichanos meson diatonos. Quod idem dicendum est de paranetis, & parypatis ac tritis.

Iam revertar ad sermonem de systematis. Tetrachordorum species, seu figuræ, sunt tres. Hæ autem fiunt, cum eadem tetrachordorum magnitudine, & intervallorum numero retentis, solus ordo & compositio mutationem acceperit. Prima igitur species est, ab hypate hypaton ad hypaten meson, in qua hemitonium primum est ad gravitatem. Secunda, à parypate hypaton ad parypaten meson, in qua hemitonium tertium est in acu-

ἡμιτονίοις, τῷ τε ἐλάσσονι καὶ τῷ μείζονι, τουτέστι τῷ τε λείμματι καὶ τῇ ἀποτομῇ. ἄρχεται δὲ ὁ προσλαμβανόμενος ἀπὸ τοῦ μεγίστου τῶν ἀριθμῶν $\overset{\beta}{\mu}$ψλϛ. ἑξῆς ἡ κάτω.

Τῶν δὲ ὀκτωκαίδεκα φθόγγων οἱ μὲν ἑστῶτές εἰσιν· οἱ δὲ καὶ κινούμενοι. ἑστῶτες μὲν οἵδε· προσλαμβανόμενος. ὑπάτη ὑπατῶν. ὑπάτη μέσων. μέση. νήτη συνημμένων. παραμέση. νήτη διεζευγμένων νητῶν. κινούμενοι δ᾽ οὗτοι· αἵ τε παρυπάται καὶ λιχανοὶ, καὶ αἱ τρίται τε καὶ αἱ παρανῆται. ἐπειδήπερ ἐν ταῖς τῶν γενῶν μεταβολαῖς οὗτοι οἱ φθόγγοι τὴν ἑαυτῶν τάσιν μεταβάλλουσι. διὸ καὶ προσλαμβάνουσι τῷ κοινῷ ὀνόματι ἴδιον πρὸς τὸ γινόμενον τοῦ γένους ἑκάστου. καλεῖται γὰρ, οἷον εἰπεῖν, λιχανὸς μέσων ἐναρμόνιος. λιχανὸς μέσων χρωματική. λιχανὸς μέσων διάτονος. ὁ δὲ αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τῶν παρανητῶν τε καὶ παρυπατῶν, καὶ τριτῶν.

Ἔτι γὰρ περὶ συστημάτων ἀναλήψομαι. τῶν δὲ τετραχόρδων εἴδη ἐστὶν, ἤτοι σχήματα, τρία. γίνεται δὲ ταῦτα, ὅταν τοῦ αὐτοῦ μεγέθους τῶν τετραχόρδων σωζομένου, καὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν διαστημάτων, ἡ τάξις μόνη καὶ ἡ σύνθεσις ἀλλοίωσιν λάβῃ. πρῶτον μὲν οὖν εἶδός ἐστι, τὸ ἀπὸ ὑπάτης ὑπατῶν ἐπὶ ὑπάτην μέσων, ἐν ᾧ τὸ ἡμιτόνιον πρῶτον ἐπὶ τὸ βαρύ. δεύτερον δὲ, τὸ ἀπὸ παρυπάτης ὑπατῶν ἐπὶ παρυπάτην μέσων, ἐν ᾧ τὸ ἡμιτόνιον τρίτον ἐπὶ τὸ ὀξύ. τρίτον

τον δὲ τὸ ἀπὸ λιχανοῦ ἐπὶ λιχανόν, ἐν ᾧ τὸ ἡμιτόνιον μέσον. τὰ δὲ ἄλλα τούτοις ἐστὶν ὅμοια. τοῦ δὲ διὰ πέντε εἴδη ἐστίν, ἤτοι σχήματα, τέσσαρα. πρῶτον μὲν τὸ ἀπὸ ὑπάτης μέσων ἐπὶ παραμέσην, ἐν ᾧ τὸ ἡμιτόνιον πρῶτον ἐπὶ τὸ βαρύ. δεύτερον δέ, τὸ ἀπὸ παρυπάτης μέσων ἐπὶ τρίτην διεζευγμένων, ἐν ᾧ τὸ ἡμιτόνιον τελευταῖον ἐπὶ τὸ ὀξύ. τρίτον δέ, τὸ ἀπὸ λιχανοῦ μέσων ἐπὶ παρανήτην διεζευγμένων, ἐν ᾧ τὸ ἡμιτόνιον δεύτερον ἀπὸ τέλους. τέταρτον, ἀπὸ μέσης ἐπὶ νήτην διεζευγμένων, ἐν ᾧ τὸ ἡμιτόνιον, δεύτερον ἀπ' ἀρχῆς.

Τοῦ δὲ διὰ πασῶν ὀκταχόρδου συνάγεται μὲν εἴδη, ἤτοι σχήματα ιβ, διὰ τὸ τοῦ μὲν διὰ τεσσάρων εἶναι σχήματα τρία· τοῦ δὲ διὰ πέντε δεδεῖχθαι σχήματα τέσσαρα· ἐξ ἀμφοῖν δὲ συντίθεσθαι τὸ διὰ πασῶν. οὐ μὴν ἀλλὰ τά γε ἐμμελῆ καὶ σύμφωνα αὐτοῦ εἴδη ἐστίν, ἤτοι σχήματα, ἑπτά. τὴν δὲ αἰτίαν ὕστερον ἀποδώσομεν. πρῶτον μὲν τὸ ἀπὸ ὑπάτης ὑπατῶν ἐπὶ παραμέσην, συγκείμενον ἐκ τοῦ πρώτου τοῦ διὰ τεσσάρων, καὶ τοῦ πρώτου τοῦ διὰ πέντε. δεύτερον δέ, τὸ ἀπὸ παρυπάτης ὑπατῶν ἐπὶ τὴν τρίτην διεζευγμένων, συγκείμενον ἐκ τοῦ δευτέρου τοῦ διὰ τεσσάρων, καὶ δευτέρου τοῦ διὰ πέντε. τρίτον δέ, τὸ ἀπὸ λιχανοῦ ὑπατῶν ἐπὶ παρανήτην διεζευγμένων, συγκείμενον ἐκ τοῦ τρίτου τοῦ διὰ τεσσάρων, καὶ τρίτου τοῦ διὰ πέντε. τέταρτον τὸ ἀπὸ ὑπάτης μέσων ἐπὶ νή-

men. Tertia, à lichano ad lichanon, in qua hemitonium est medium. Reliqua his sunt similia. Porro ipsius dia pente species sunt, seu figuræ, quatuor: prima ab hypate meson ad paramesen, in qua hemitonium primum est in gravitatem. Altera, à parypate meson ad triten diezeugmenon, in qua hemitonium est ultimum in acumen. Tertia, à lichano meson ad paraneten diezeugmenon, in qua hemitonium secundum est à fine. Quarta, à mese ad neten diezeugmenon, in qua hemitonium est secundum ab initio.

Ipsius dia pason, quod octo chordarum systema est, colliguntur species seu figuræ XII. eò quod ipsius dia tessaron sint tres figuræ; at ipsius dia pente monstratæ sint figuræ quatuor; & ex utrisque ipsum dia pason componatur. Verumenimvero concinnæ & consonæ ipsius species, seu figuræ, sunt septem. Causam autem deinde reddemus. Et prima quidem, ab hypate hypaton ad paramesen, composita ex prima specie dia tessaron, & prima dia pente. Secunda verò, à parypate hypaton ad triten diezeugmenon, composita ex secunda specie dia tessaron, & secunda dia pente. Tertia, à lichano hypaton ad paraneten diezeugmenon, composita ex tertia specie dia tessaron, & tertia dia pente. Quarta, ab hypate meson ad neten diezeugmenon, compo-

ſita ex prima dia pente, & prima dia teſſaron. Quinta, à parypate meſon ad triten hyperbolæon, compoſita ex ſecunda dia pente, & ſecunda dia teſſaron. Sexta, à lichano meſon ad paraneten hyperbolæon, compoſita ex tertia ſpecierum dia pente, & tertia dia teſſaron. Septima, à meſe ad neten hyperbolæon; aut à proſlambanomeno ad meſen, compoſita ex quarta dia pente, & prima dia teſſaron: aut rurſus, ex tertia dia teſſaron, & quarta dia pente. Vocatur autem prima ſpecies dia paſon, Mixolydia: altera, Lydia: tertia, Phrygia; quarta, Doria; quinta, Hypolydia: ſexta, Hypophrygia; ſeptima, Communis adpellatur, & Locrica, & Hypodoria.

Veteres porrò utebantur nominibus ad notationem octodecim illorum ſonorum, & literis, quæ Notæ Muſicæ vocabantur. de quibus nunc eſt dicendum. Muſicarum itaque notarum expoſitio fiebat in notatione ſonorum, ut nomina juxta ſingulos ſcribere non eſſet opus; & unâ notâ cognoſcere quis poſſit & notare ſonum. Quoniam verò ſoni diverſa tentione moventur, nec in eodem omnino loco manent, hinc non una nota in ſingulis ſonis, ſed di-

τὴν διεζευγμένων, συγκείμενον ἐκ τοῦ πρώτου τῶν διὰ πέντε, καὶ πρώτου διὰ τεσσάρων. πέμπτον τὸ ἀπὸ παρυπάτης μέσων ἐπὶ τὴν τρίτην ὑπερβολαίων, συγκείμενον ἐκ τοῦ δευτέρου διὰ πέντε, καὶ δευτέρου διὰ τεσσάρων. ἕκτον τὸ ἀπὸ λιχανοῦ μέσων ἐπὶ παρανήτην ὑπερβολαίων, συγκείμενον ἐκ τοῦ τρίτου τῶν διὰ πέντε, καὶ τρίτου τῶν διὰ τεσσάρων. ἕβδομον τὸ ἀπὸ μέσης ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων, ἢ ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ μέσην, συγκείμενον ἐκ τοῦ τετάρτου τῶν διὰ πέντε, καὶ πρώτου τῶν διὰ τεσσάρων, ἢ πάλιν ἐκ τοῦ τρίτου τῶν διὰ τεσσάρων, καὶ τετάρτου τῶν διὰ πέντε. καλεῖται δὲ τὸ μὲν πρῶτον εἶδος τοῦ διὰ πασῶν, μιξολύδιον. τὸ δὲ δεύτερον, λύδιον. καὶ τὸ τρίτον, φρύγιον. τὸ δὲ τέταρτον, δώριον. καὶ τὸ πέμπτον, ὑπολύδιον. τὸ δὲ ἕκτον, ὑποφρύγιον. τὸ δὲ ἕβδομον, κοινὸν ἐκαλεῖτο, καὶ λοκρικὸν, καὶ ὑποδώριον.

Ἐχρήσαντο δὲ οἱ παλαιοὶ ὀνόμασι πρὸς τὴν σημασίαν τῶν ὀκτωκαίδεκα φθόγγων, καὶ γράμμασι τοῖς καλουμένοις σημείοις μουσικοῖς, περὶ ὧν νῦν ῥητέον. ἡ τῶν μουσικῶν σημείων ἔκθεσις γέγονε μὲν ἐπὶ σημειώσει τῶν φθόγγων, ὅπως μὴ τὰ ὀνόματα καθ᾽ ἕκαστον γράφοιτο, καὶ ἑνὶ δὲ σημείῳ δύναιτό τις ἐπιγινώσκειν καὶ ἀποσημειοῦσθαι φθόγγον. ἐπεὶ δὲ οἱ φθόγγοι διαφόρῳ τάσει κινοῦνται, καὶ οὐκ ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ τόπου πάντως μένουσιν, οὐχ ἑνὸς δήπουθεν σημείου καθ᾽ ἕκαστον τῶν φθόγγων, ἀλλὰ διαφό-

ρων

ρων ἐδέησεν. ὥς τι καὶ τὴν διάφορον αὐτοῦ τάσιν σημαίνειν. καθ' ἕκαστον γὰρ τρόπον, ἢ τόνον, διαφέροντες τῇ τάσει πάντες πάντων οἱ φθόγγοι γίνονται. οἷον, ποτὲ μὲν τὸν φύσει βαρύτατον φθόγγον προσλαμβανόμενον, ὡς ἐν τῷ ὑποδωρίῳ τρόπῳ, τιθέμεθα, καὶ μέσην τὴν πρὸς τοῦτον ἀντίφωνον. καὶ τοὺς ἄλλους κατὰ τὴν πρὸς αὐτοὺς σχέσιν ὀνομάζομεν· ποτὲ δὲ αὐτὴν μέσην, τὴν νῦν ἀντίφωνον τῷ προσλαμβανομένῳ, ἐν τάξει προσλαμβανομένου θέμενοι, καὶ τὴν ταύτης ἀντίφωνον μέσην ὑποθέμενοι, καὶ τοὺς ἄλλους τούτοις ἀνάλογον, οὕτω χρώμεθα τῷ παντὶ συστήματι. πολλάκις δὲ καὶ τὸν μεταξὺ προσλαμβανομένου καὶ μέσης ἕνα τινὰ παραλαβόντες, εἰς ἀρχὴν τοῦ συστήματος, πρὸς τοῦτον ἁρμόζομεν. ἀνάγκη δὲ ἐφ' ἑκάστου συστήματος, πλειόνων προτεθέντων συστημάτων, ὡς ἡ μέση πρὸς τὴν μέσην ἔχει, ἢ ὡς ὁ προσλαμβανόμενος πρὸς τὸν προσλαμβανόμενον, οὕτως ὁντιναοῦν τῶν ὁμωνύμων ἔχειν πρὸς τὸν ὁμώνυμον, καὶ ἅπαν τὸ σύστημα πρὸς ἅπαν τὸ σύστημα. οὐχ ἑνὸς δὴ οὖν σημείου καθ' ἕκαστον τῶν φθόγγων ἐδέησεν, ἀλλὰ πλειόνων καὶ τοσούτων, ὅσοις περ ἡμιτονίοις παραυξάνεσθαι τῶν φθόγγων ἕκαστος δύναται. τὸ μὲν οὖν ὅσοις παραυξάνεσθαι δύναται τῶν φθόγγων ἕκαστος ἡμιτονίοις οὐ ῥᾴδιον ἀφορίσαι. πρὸς γὰρ τὰς κατασκευὰς τῶν ὀργάνων, καὶ τὴν δύναμιν τῆς ἀνθρωπείας φωνῆς τὰ τοιαῦτα ὁρίζεται.

verſis fuit opus. ut & diverſam ipſius tenſionem ſignificarent. In unoquoque enim Modo, aut Tono, differentes tenſione omnes omnino ſoni fiunt. Vt puta interdum naturâ graviſſimum ſonum proſlambanomenon, uti in Hypodorio Modo, ponimus; & meſen, eum qui huic eſt antiphonos. reliquoſque ſecundùm relationem ad illos nominamus: interdum autem ipsâ meſe, quæ jam antiphonos eſt proſlambanomeno, vice proſlambanomeni poſitâ, & nete huic antiphona ſuppoſitâ, aliiſque ad rationem ſimilem; ita omni ſyſtemate utimur. Sæpe etiam uno aliquo inter proſlambanomenon & meſen adſumto, pro initio ſyſtematis, ad hunc cæteros aptamus. Neceſſe autem eſt in unoquoque ſyſtemate, pluribus propoſitis ſyſtematis, uti meſe habet ad meſen, aut proſlambanomenos ad proſlambanomenon; ſic quemcunque cognominum ſe habere ad cognominem, & ſyſtema totum ad totum ſyſtema. Quare non una nota ad ſingulos ſonos fuit opus, ſed pluribus; & tot quidem, quot hemitoniis ſinguli ſoni augeri poſſunt. Id igitur, quot augeri poſſint ſinguli ſoni hemitoniis, non facile eſt definire. Etenim ad inſtrumentorum confectiones, & humanæ vocis potentiam talia definiun-

finiuntur. Hoc autem, quomodo, ſi hemitoniis augeatur, diverſis notis denotetur, ex diagrammatis, quæ in Muſicis Introductionibus habentur, facile quis addidicerit.

Conſiderandus hic tantummodo eſt Notarum ordo per hemitonium, qua ratione conſtiterit. Suppoſita ſit quædam ſoni potentia graviſſima, quæque primum diſtincte exaudiri poſſit. Hanc veteres ſignabant dimidio phi jacente, atque hoc notarum conſtituebant principium ⊢. Cæterum patet ipſa illa potentia capi proſlambanomenon, nec ullum ex ſonis alium. Quod ſi enim alius ſumitur, ubi collocabitur proſlambanomenos, cum potentia dimidii phi ſuppoſita ſit graviſſima? Sit deinde alius quis hoc ſono deinceps hemitonio acutior. Hunc veteres nota tau denotabant τ. Et manifeſtum eſt, hunc ſoni tenorem ſoli proſlambanomeno congruere poſſe. Si enim hypatæ hypaton congruet, aut alii alicui ſonorum, ubi tandem erit proſlambanomenos, quem hypate hypaton oportet tono eſſe graviorem? ſiquidem hemitonii tantum locus in gravitatem eſt relictus. Verum ſit aliquis ſono per tau deſignato rurſus hemitonio acutior, quem veteres duplici ſigma notabant ξ. Hic & proſlambanomenos alicujus ſyſtematis eſſe poteſt, & hy-

τὸ δὲ ὅπως περιαυξανόμενος ἐν διαφόροις σημείοις ἀποσημαίνεται, ἐκ τῶν διαγραμμάτων ἐν ταῖς μουσικαῖς ῥᾳδίως ἄν τις καταμάθοι.

Θεωρητέον δὲ νῦν μόνον τὴν καθ' ἡμιτόνιον τάξιν τῶν σημείων, ὃν τρόπον συνέστηκεν. ὑποκείσθω τις φθόγγου δύναμις βαρυτάτη, καὶ πρώτως ἀκουστή. ταύτην οἱ παλαιοὶ κατεσημήναντο τῷ ἡμίσει φῖ πλαγίῳ, καὶ ἀρχὴν τῶν σημείων ἔθεντο τοῦτο πρῶτον ⊢. δῆλον δὲ ὅτι κατ' αὐτὴν τὴν δύναμιν προσλαμβανόμενον ἄν τις λάβοι, καὶ ἄλλον οὐδένα τῶν φθόγγων. εἰ γὰρ ἄλλον τινὰ λάβοι, ποῦ τὸν προσλαμβανόμενον τάξει, βαρυτάτης ὑποκειμένης τῆς τοῦ ἡμίσει φῖ δυνάμεως; ἔστω δὴ τούτου τοῦ φθόγγου πάλιν ἡμιτονίῳ τις ὀξύτερος ἐφεξῆς. τοῦτον οἱ παλαιοὶ τῷ ταῦ σημείῳ ἀπεσημήναντο τ. καὶ δῆλον ὅτι περ ἡ τάσις τοῦ φθόγγου προσλαμβανομένῳ μόνῳ ἁρμόσει. εἰ γὰρ τῇ ὑπάτῃ τῶν ὑπατῶν ἁρμόσει, ἢ ἄλλῳ τινὶ τῶν φθόγγων, ποῦ λοιπὸν ἔσται ὁ προσλαμβανόμενος, τόνῳ τῆς ὑπάτης τῶν ὑπατῶν ὀφείλων εἶναι βαρύτερος; ἡμιτονίου γὰρ ἐπὶ τὸ βαρὺ μόνη χώρα καταλέλειπται. ἀλλὰ μὴν ἔστω τις τοῦ κατὰ τὸ ταῦ φθόγγου πάλιν ὀξύτερος ἡμιτονίῳ, ὃν οἱ παλαιοὶ τῷ διπλῷ σίγμα κατεσήμαινον ξ. οὗτος δύναται μὲν εἶναι καὶ προσλαμβανόμενός τινος συστήματος· δύναται δὲ εἶναι καὶ ὑπάτη ὑπα-

ὑπατῶν. ἀπέχει γὰρ τοῦ πρώτου καὶ βαρυτάτου τόνον. ἀεὶ τοίνυν ὁμοίως τὸν ἡμιτονίῳ φθόγγον τοῦ προτέρου ὀξύτερον σημειούμενοι, προέβησαν μέχρι τριακοστοῦ στίχου τῶν ἡμιτονίων. τὴν δὲ ὑπὲρ ταῦτα καθ' ἡμιτόνιον παραύξησιν τῶν φθόγγων τοῖς αὐτοῖς σημείοις ἐξ ὑπαρχῆς, ὀξείας προσθέντες, ἐσημειοῦντο, ἀπὸ τοῦ ἐννεακαιδεκάτου ἀρξάμενοι στίχου, ὃς ἔχει οὖ καὶ κάππα σημεῖον. ἔθεσαν δὲ διπλᾶ καθ' ἕκαστον στίχον τὰ σημεῖα. ὧν τὸ μὲν ἄνω τὴν λέξιν ἀποσημαίνει· τὸ δὲ κάτω τὴν κροῦσιν. ἔθεντο δὲ καὶ τὰ λεγόμενα ὁμότονα, οἷς ἀδιαφόρως ἀντὶ τῶν ἑτέρων ἐξέστηκε χρῆσθαι. καὶ οὐδὲν διοίσει οἱῳδήποτε τῶν πολλῶν μὲν, ὁμοτόνων δὲ, χρήσασθαι πρὸς σημείωσιν. παρέχει δὲ καὶ χρείαν ἄλλην τὰ ὁμότονα. τὰς γὰρ διέσεις ἐν τῷ ἁρμονικῷ καὶ χρωματικῷ γένει διὰ τούτων ἐφεξῆς τιθεμένων σημειοῦνται. εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν ταῖς εἰσαγωγαῖς. νυνὶ δ' ἐκκείσθωσαν ἡμῖν ἐπὶ κανονίου τὰ καθ' ἡμιτόνιον σημεῖα σὺν τοῖς ὁμοτόνοις· τῶν μὲν ὁμοτόνων ἐν τῷ αὐτῷ σελιδίῳ κειμένων· τῶν δὲ καθ' ἡμιτόνιον ὀξυτέρων, εἰς τὸ ἐφεξῆς.

Ὁ μὲν οὖν πρῶτος στίχος τῶν σημείων, ἐν τοῖς φθόγγοις βαρύτητος δύναμιν σημαίνων, ἔχει σημεῖα, τὸ ἡμιφι πλάγιον σ—, καὶ ἡμιφι ἀπεστραμμένον —σ.

Ὁ δὲ δεύτερος στίχος, τῷ ἡμιτο-

pate hypaton. quoniam à primo & gravissimo distat tonum. Ac similiter semper sonum, hemitonio quam præcedens sit acutiorem, signantes, ad tricesimum usque hemitoniorum versum progrediebantur. Vlteriorem autem sonorum per hemitonium adauctionem iisdem, quibus ab initio notis signabant, adpositis tantum virgulis acutis, à nonodecimo versu initium facientes, qui notas habet ο & κ. Porro duplices in quolibet versu ponebant notas: quarum superior dictionem notat; inferior, percussionem. Sed & homotona quæ dicuntur, constituére, quibus indifferenter pro reliquis uti licebat. Perinde enim erit quocunque quis ex multis homotonis signo ad notandum cantum utatur. At aliam quoque præbent utilitatem homotona. Etenim dieses in Enarmonio & Chromatico genere per hæc deinceps posita notantur. De quibus dictum est in Introductionibus. Hîc jam nobis exponantur in tabella, per hemitonium progredientes notæ una cum homotonis; ita ut homotona in eadem paginula collocentur; quæ verò per hemitonium acutiores evadunt notæ, ordine ascendant.

Primus itaque notarum versus, gravissimorum sonorum potentiam denotans, habet notas, dimidium phi jacens σ— & dimidium phi jacens aversè, —σ.

Alter versus primo sono hemitonio

tonio acutior, notas habet, gamma jacens averſum, & gamma jacens, ⅂Γ. Quibus ſunt homotona, hoc eſt, eandem in ſonis potentiam denotantia, tau jacens averſum, & tau rectum. ⊣ Τ.

Tertius verſus, rationem deinceps poſitorum verſuum obſervans, hemitonio rurſus gravior eſt ſecundo, habetque notas, ſigma duplex averſum, & ſigma duplex, ƷƐ.

Quartus verſus habet ρ̄ο & ω. His autem in quarto verſu ſunt homotona pi inverſum, & ſigma duplex averſum ⊔ Ʒ.

Quintus cum ſimili ratione hemitonio ſuperet quartum: omnes enim deinceps poſiti ſoni hemitonio inter ſe differunt: habet notas, ō infra habens lineam, & eta, ϙ Η.

Sextus verſus habet xi duplex inverſum, & pi duplex inverſum, ɯɯ Ħ. Quibus ſunt homotona, antiny & pi duplex, И Ħ.

νίῳ τοῦ πρώτου φθόγγου ὀξύτερος, ἔχει σημεῖον, πλάγιον γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα πλάγιον, ⅂Γ. τούτοις δὲ ὁμότονα, τουτέστι, τὴν αὐτὴν δύναμιν ἐν τοῖς φθόγγοις σημαίνοντα, ἐστι ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον, καὶ ταῦ ὀρθὸν, ⊣ Τ.

Ὁ δὲ τρίτος στίχος, κατὰ τὸν λόγον τῶν ἐφεξῆς στίχων ἡμιτονίῳ ὀξύτερος τοῦ δευτέρου, σημεῖον ἔχει σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν, ƷƐ.

Ὁ δὲ τέταρτος στίχος ἔχει ρ̄ω καὶ τὸ ω. τούτοις δὲ ὁμότονά ἐστιν ἐν τῷ τετάρτῳ στίχῳ π̄ι ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον, ⊔ Ʒ.

Ὁ δὲ πέμπτος ὁμοίως ὀξύτερος ὢν τοῦ τετάρτου τῷ ἡμιτονίῳ. πάντες γὰρ οἱ ἐφεξῆς ἡμιτονίῳ ἀλλήλων διαφέρουσιν. ἔχει σημεῖα, ο̄υ κάτω γραμμὴν ἔχον καὶ ἦτα, ϙ Η.

Ὁ δὲ ἕκτος στίχος ἔχει ξι διπλοῦν ἀνεστραμμένον, καὶ π̄ι διπλοῦν ἀνεστραμμένον, ɯɯ Ħ. τούτοις δὲ ὁμότονα, ἀντῖνυ καὶ π̄ι διπλοῦν, И Ħ.

HYPOLYDII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

Proſlambanomenos, ō inferne habens lineam, & eta. ϙ Η

Hypate hypaton, my inverſum, & eta imperfectum. Ɯ Ħ

Parypate hypaton, lambda in-

ὙΠΟΛΥΔΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΔΙΑΤΟΝΟΝ ΓΕΝΟΣ.

Προσλαμβανόμενος, ο̄υ κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.

Ὑπάτη ὑπάτων μ̄υ ἀπεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.

Παρυπάτη ὑπάτων, ἄλφα ἀνεστραμ-

στραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς ὕπτιον.	V ꓕ	versum, & eta imperfectum jacens.
Ὑπάτων διάτονος, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταῦ πλάγιον.	∠ ⊢	Hypaton diatonos, zeta imperfectum, & tau jacens.
Ὑπάτη μέσων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	⅂ Γ	Hypate meson, gamma aversum, & gamma rectum.
Παρυπάτη μέσων, βῆτα ἐλλειπὲς, καὶ γάμμα ἀνεστραμμένον.	R L	Parypate meson, beta imperfectum, & gamma inversum.
Μέσων διάτονος, φῖ καὶ δίγαμμα.	Φ F	Meson diatonos, phi & digamma.
Μέση, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Mese, sigma & sigma.
Τρίτη συνημμένων, ῥῶ καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.	P ∪	Trite synemmenon, ro & sigma inversum.
Συνημμένων διάτονος, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον.	M Π	Synemmenon diatonos, my & pi diductum.
Νήτη συνημμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	I <	Nete synemmenon, jota & lambda jacens.
Παράμεσος, οὖ καὶ κάππα.	O K	Paramesos, o & κ.
Τρίτη διεζευγμένων, ξῖ καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.	Ξ ꓘ	Trite diezeugmenon, xi & κ inversum.
Διεζευγμένων διάτονος, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	I <	Diezeugmenon diatonos, jota & lambda jacens.
Νήτη διεζευγμένων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.	Z ⊏	Nete diezeugmenon, zeta & pi jacens.
Τρίτη ὑπερβολαίων, εἶ τετράγωνον, καὶ πῖ ἀνεστραμμένον.	E ⊔	Trite hyperbolæon, ē quadratum, & pi inversum.
Ὑπερβολαίων διάτονος, ὦ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	℧ Z	Hyperbolæon diatonos, ω̄ quadratum supinum, & z.
Νήτη ὑπερβολαίων, φῖ πλάγιον, καὶ ἦ ἀμελητικόν.	⊖ Ͷ	Nete hyperbolæon, phi jacens, & eta neglectim pictum ac diductum.

HYPERLYDII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.		ὙΠΕΡΛΥΔΙΌΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΆΤΟΝΟΝ ΓΈΝΟΣ.
Proslambanomenos, phi & digamma.	Φ F	Προσλαμβανόμενος, φι καὶ δίγαμμα.
Hypate hypaton, sigma & sigma.	C C	Ὑπάτη ὑπατῶν, σίγμα καὶ σίγμα.
Parypate hypaton, ro & sigma inversum.	P Ɔ	Παρυπάτη ὑπατῶν, ρω καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.
Hypaton diatonos, M & pi diductum.	M Π	Ὑπατῶν διάτονος, μυ καὶ πι καθειλκυσμένον.
Hypate meson, jota & lambda jacens.	I <	Ὑπάτη μέσων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Parypate meson, theta, & lambda inversum.	Θ V	Παρυπάτη μέσων, θῆτα καὶ λ ἀνεστραμμένον.
Meson diatonos, gamma & N.	Γ N	Μέσων διάτονος, γάμμα καὶ νυ.
Mese, ω quadratum supinum, & Z.	℧ Z	Μέση, ω τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Trite synemmenon, psi deorsum nutans, & hemialpha dextrum, deorsum nutans.	ψ ˄	Τρίτη συνημμένων, ψι κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιόν.
Synemmenon diatonos, tau inversum, & hemialpha dextrum, sursum nutans.	⊥ ˄	Συνημμένων διάτονος, ταυ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιόν.
Nete synemmenon, M & pi deductum, suprà habens acutam.	M Π′	Νήτη συνημμένων, μυ καὶ πι καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Paramesos, phi jacens, & eta neglectim pictum ac diductum.	Θ Η	Παράμεσος, φι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.
Trite diezeugmenon, y deorsum vergens, & hemialpha sinistrum, sursum nutans.	⊥ ⊦	Τρίτη διεζευγμένων, υ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.

Διε-

Διεζευγμένων διάτονος, μυ καὶ πι καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	ΜΠ´	Diezeugmenon diatonos, M & pi diductum, suprà habens acutam.
Νήτη διεζευγμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Ι <´	Nete diezeugmenon, jota & lambda jacens, suprà habens acutam.
Τρίτη ὑπερβολαίων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Θ V´	Trite hyperbolæon, theta, & lambda inversum, suprà habens acutam.
Ὑπερβολαίων διάτονος, γάμμα καὶ νυ, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Γ Ν´	Hyperbolæon diatonos, gamma & N, suprà habens acutam.
Νήτη ὑπερβολαίων, ω̄ πλεάγωνον, καὶ ζῆτα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	ꟺ Ζ´	Nete hyperbolæon, ω̄ quadratum supinum, & z, suprà habens acutam.

ΑἸΟΛΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΓΑ, ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΆΤΟΝΟΝ ΓΈΝΟΣ.

ÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

Προσλαμβανόμενος, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ ε̄ι πλεάγωνον ἀπεστραμμένον.	Ⱶ Ǝ	Proslambanomenos, eta imperfectum aversum, & ē quadratum aversum.
Ὑπάτη ὑπατῶν, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταυ πλάγιον ἀνεστραμμένον.	∇ ⊣	Hypate hypaton, delta inversum, & tau jacens aversum.
Παρυπάτη ὑπατῶν, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	⅂ Γ	Parypate hypaton, gamma aversum, & gamma rectum.
Ὑπατῶν διάτονος, χ̄ καὶ ἡμιμυ δεξιόν.	χ ᛘ	Hypaton diatonos, chi & hemimy dextrum.
Ὑπάτη μέσων, ταυ καὶ δίγαμμα ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Hypate meson, tau & digamma aversum.
Παρυπάτη μέσων, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Parypate meson, sigma & sigma.

Digitized by Google

finiuntur. Hoc autem, quomodo, si hemitoniis augeatur, diversis notis denotetur, ex diagrammatis, quæ in Musicis Introductionibus habentur, facile quis addidicerit.

Considerandus hîc tantummodo est Notarum ordo per hemitonium, qua ratione constiterit. Supposita sit quædam soni potentia gravissima, quæque primum distincte exaudiri possit. Hanc veteres signabant dimidio phi jacente, atque hoc notarum constituebant principium σ—. Cæterum patet ipsa illa potentia capi proslambanomenon, nec ullum ex sonis alium. Quod si enim alius sumitur, ubi collocabitur proslambanomenos, cum potentia dimidii phi supposita sit gravissima? Sit deinde alius quis hoc sono deinceps hemitonio acutior. Hunc veteres nota tau denotabant τ. Et manifestum est, hunc soni tenorem soli proslambanomeno congruere posse. Si enim hypatæ hypaton congruet, aut alii alicui sonorum, ubi tandem erit proslambanomenos, quem hypate hypaton oportet tono esse graviorem? siquidem hemitonii tantum locus in gravitatem est relictus. Verum sit aliquis sono per tau designato rursus hemitonio acutior, quem veteres duplici sigma notabant ξ. Hic & proslambanomenos alicujus systematis esse potest, & hy-

τὸ δ' ὅπως παραυξανόμενος ἐν διαφόροις σημείοις ἀποσημαίνεται, ἐκ τῶν διαγραμμάτων ἐν ταῖς μουσικαῖς ῥᾳδίως ἄν τις καταμάθοι.

Θεωρητέον δὲ νῦν μόνον τὴν καθ' ἡμιτόνιον τάξιν τῶν σημείων, ὃν τρόπον συνέστηκεν. ὑποκείσθω τις φθόγγου δύναμις βαρυτάτη, καὶ πρώτως ἀκουστή. ταύτην οἱ παλαιοὶ κατεσημήναντο τῷ ἡμιφι πλαγίῳ, καὶ ἀρχὴν τῶν σημείων ἔθεντο τοῦτο πρῶτον σ—. δῆλον δὲ ὅτι καὶ αὐτὴν τὴν δύναμιν προσλαμβανόμενον ἄν τις λάβοι, καὶ ἄλλον οὐδένα τῶν φθόγγων. εἰ γὰρ ἄλλον τινὰ λάβοι, ποῦ τὸν προσλαμβανόμενον τάξει, βαρυτάτης ὑποκειμένης τῆς τοῦ ἡμιφι δυνάμεως; ἔστω δὴ τούτου τοῦ φθόγγου πάλιν ἡμιτονίῳ τις ὀξύτερος ἐφεξῆς. τοῦτον οἱ παλαιοὶ τῷ ταυ σημείῳ ἀπεσημήναντο τ. καὶ δῆλον ὅτι περ ἡ τάσις τοῦ φθόγγου προσλαμβανομένῳ μόνῳ ἁρμόσει. εἰ γὰρ τῇ ὑπάτῃ τῶν ὑπατῶν ἁρμόσει, ἢ ἄλλῳ τινὶ τῶν φθόγγων, ποῦ λοιπὸν ἔσται ὁ προσλαμβανόμενος, τόνῳ τῆς ὑπάτης τῶν ὑπατῶν ὀφείλων εἶναι βαρύτερος; ἡμιτονίου γὰρ ἐπὶ τὸ βαρὺ μόνη χώρα καταλέλειπται. ἀλλὰ μὴν ἔστω τις τοῦ κατὰ τὸ ταυ φθόγγου πάλιν ὀξύτερος ἡμιτονίῳ, ὃν οἱ παλαιοὶ τῷ διπλῷ σίγμα κατεσήμαινον ξ. οὗτος δύναται μὲν εἶναι καὶ προσλαμβανόμενός τινος συστήματος· δύναται δὲ εἶναι καὶ ὑπάτη ὑπα-

ὑπατῶν. ἀπέχει γὰρ τοῦ πρώτου καὶ βαρυτάτου τόνον. ἀεὶ τοίνυν ὁμοίως τὸν ἡμιτονίῳ φθόγγον τοῦ προτέρου ὀξύτερον σημειούμενοι, προέβησαν μέχρι τριακοστοῦ στίχου τῶν ἡμιτονίων. τὴν δὲ ὑπὲρ ταῦτα καθ' ἡμιτόνιον παραύξησιν τῶν φθόγγων τοῖς αὐτοῖς σημείοις ἐξ ὑπαρχῆς, ὀξείας προστεθείσης, ἐσημειοῦντο, ἀπὸ τοῦ ἐννεακαιδεκάτου ἀρξάμενοι στίχου, ὃς ἔχει οὖ καὶ κάππα σημεῖον. ἔθεσαν δὲ διπλᾶ καθ' ἕκαστον στίχον τὰ σημεῖα. ὧν τὸ μὲν ἄνω τὴν λέξιν ἀποσημαίνει· τὸ δὲ κάτω τὴν κροῦσιν. ἔθεντο δὲ καὶ τὰ λεγόμενα ὁμότονα, οἷς ἀδιαφόρως ἀντὶ τῶν ἑτέρων ἐξέστηκε χρῆσθαι. καὶ οὐδὲν διοίσει οἱῳδήποτε τῶν πολλῶν μὲν, ὁμοτόνων δὲ, χρήσασθαι πρὸς σημείωσιν. παρέχει δὲ καὶ χρείαν ἄλλην τὰ ὁμότονα. τὰς γὰρ διέσεις ἐν τῷ ἁρμονικῷ καὶ χρωματικῷ γένει διὰ τούτων ἐφεξῆς τιθεμένων σημειοῦνται. εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν ταῖς εἰσαγωγαῖς. νυνὶ δ' ἐκκείσθωσαν ἡμῖν ἐπὶ κανονίου τὰ καθ' ἡμιτόνιον σημεῖα σὺν τοῖς ὁμοτόνοις· τῶν μὲν ὁμοτόνων ἐν τῷ αὐτῷ σελιδίῳ κειμένων· τῶν δὲ καθ' ἡμιτόνιον ὀξυτέρων, εἰς τὸ ἐφεξῆς.

Ὁ μὲν οὖν πρῶτος στίχος τῶν σημείων, ἐν τοῖς φθόγγοις βαρύτητος δύναμιν σημαίνων, ἔχει σημεῖα, τὸ ἡμιφὶ πλάγιον σ—, καὶ ἡμιφὶ ἀπεστραμμένον —σ.

Ὁ δὲ δεύτερος στίχος, τῷ ἡμιτο-

pate hypaton. quoniam à primo & graviſſimo diſtat tonum. Ac ſimiliter ſemper ſonum, hemitonio quam præcedens ſit acutiorem, ſignantes, ad triceſimum uſque hemitoniorum verſum progrediebantur. Vlteriorem autem ſonorum per hemitonium adauctionem iiſdem, quibus ab initio notis ſignabant, adpoſitis tantum virgulis acutis, à nonodecimo verſu initium facientes, qui notas habet o & κ. Porro duplices in quolibet verſu ponebant notas: quarum ſuperior dictionem notat; inferior, percuſſionem. Sed & homotona quæ dicuntur, conſtituére, quibus indifferenter pro reliquis uti licebat. Perinde enim erit quocunque quis ex multis homotonis ſigno ad notandum cantum utatur. At aliam quoque præbent utilitatem homotona. Etenim dieſes in Enarmonio & Chromatico genere per hæc deinceps poſita notantur. De quibus dictum eſt in Introductionibus. Hîc jam nobis exponantur in tabella, per hemitonium progredientes notæ una cum homotonis; ita ut homotona in eadem paginula collocentur; quæ verò per hemitonium acutiores evadunt notæ, ordine aſcendant.

Primus itaque notarum verſus, graviſſimorum ſonorum potentiam denotans, habet notas, dimidium phi jacens σ— & dimidium phi jacens averſè, —σ.

Alter verſus primo ſono hemitonio

tonio acutior, notas habet, gamma jacens aversum, & gamma jacens, ꓶ Γ. Quibus sunt homotona, hoc est, eandem in sonis potentiam denotantia, tau jacens aversum, & tau rectum. ⊣ Τ.

Tertius versus, rationem deinceps positorum versuum observans, hemitonio rursus gravior est secundo, habetque notas, sigma duplex aversum, & sigma duplex, Ʒ Ɛ.

Quartus versus habet ρ̄ο & ω. His autem in quarto versu sunt homotona pi inversum, & sigma duplex aversum ⊔ Ʒ.

Quintus cum simili ratione hemitonio superet quartum: omnes enim deinceps positi soni hemitonio inter se differunt: habet notas, ō infra habens lineam, & eta, ϙ Η.

Sextus versus habet xi duplex inversum, & pi duplex inversum, ⩊ ⊞. Quibus sunt homotona, antiny & pi duplex, И Ħ.

νίῳ τοῦ πρώτου φθόγγου ὀξύτερος, ἔχει σημεῖον, πλάγιον γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα πλάγιον, ꓶ Γ. τούτοις δὲ ὁμότονα, τουτέστι, τὴν αὐτὴν δύναμιν ἐν τοῖς φθόγγοις σημαίνοντα, ἐστὶ ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον, καὶ ταῦ ὀρθὸν, ⊣ Τ.

Ὁ δὲ τρίτος στίχος, κατὰ τὸν λόγον τῶν ἐφεξῆς στίχων ἡμιτονίῳ ὀξύτερος τοῦ δευτέρου, σημεῖον ἔχει σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν, Ʒ Ɛ.

Ὁ δὲ τέταρτος στίχος ἔχει ρω καὶ τὸ ω. τούτοις δὲ ὁμότονά ἐστιν ἐν τῷ τετάρτῳ στίχῳ πι ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον, ⊔ Ʒ.

Ὁ δὲ πέμπτος ὁμοίως ὀξύτερος ὢν τοῦ τετάρτου τῷ ἡμιτονίῳ. πάντες γὰρ οἱ ἐφεξῆς ἡμιτονίῳ ἀλλήλων διαφέρουσιν. ἔχει σημεῖα, ου κάτω γραμμὴν ἔχον καὶ ἦτα, ϙ Η.

Ὁ δὲ ἕκτος στίχος ἔχει ξῖ διπλοῦν ἀνεστραμμένον, καὶ πι διπλοῦν ἀνεστραμμένον, ⩊ ⊞. τούτοις δὲ ὁμότονα, ἀντίνυ καὶ πι διπλοῦν, И Ħ.

HYPOLYDII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

Proslambanomenos, ō inferne habens lineam, & eta. ϙ Η

Hypate hypaton, my inversum, & eta imperfectum. Ɯ Ⱶ

Parypate hypaton, lambda in-

ὙΠΟΛΥΔΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΔΙΑΤΟΝΟΝ ΓΕΝΟΣ.

Προσλαμβανόμενος, ου κάτω γραμμὴν ἔχον, καὶ ἦτα.

Ὑπάτη ὑπατῶν μυ ἀπεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.

Παρυπάτη ὑπατῶν, ἄλφα ἀνεστραμ-

στραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπὲς ὕπτιον.	V ⊥	versum, & eta imperfectum jacens.
Ὑπατῶν διάτονος, ζῆτα ἐλλειπὲς, καὶ ταῦ πλάγιον.	∠ ⊢	Hypaton diatonos, zeta imperfectum, & tau jacens.
Ὑπάτη μέσων, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	⅂ Γ	Hypate meson, gamma aversum, & gamma rectum.
Παρυπάτη μέσων, βῆτα ἐλλειπὲς, καὶ γάμμα ἀνεστραμμένον.	R L	Parypate meson, beta imperfectum, & gamma inversum.
Μέσων διάτονος, φῖ καὶ δίγαμμα.	Φ F	Meson diatonos, phi & digamma.
Μέση, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Mese, sigma & sigma.
Τρίτη συνημμένων, ῥῶ καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.	Ρ Ͻ	Trite synemmenon, ro & sigma inversum.
Συνημμένων διάτονος, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον.	Μ ŋ	Synemmenon diatonos, my & pi diductum.
Νήτη συνημμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	Ι ∢	Nete synemmenon, jota & lambda jacens.
Παράμεσος, οὖ καὶ κάππα.	Ο Κ	Paramesos, ο & κ.
Τρίτη διεζευγμένων, ξῖ καὶ κάππα ἀνεστραμμένον.	Ξ ⋊	Trite diezeugmenon, xi & κ inversum.
Διεζευγμένων διάτονος, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.	Ι ∢	Diezeugmenon diatonos, jota & lambda jacens.
Νήτη διεζευγμένων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.	Ζ ⊏	Nete diezeugmenon, zeta & pi jacens.
Τρίτη ὑπερβολαίων, εἶ τετράγωνον, καὶ πῖ ἀνεστραμμένον.	Ε ⊔	Trite hyperbolæon, ē quadratum, & pi inversum.
Ὑπερβολαίων διάτονος, ὦ τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.	Ʊ Ζ	Hyperbolæon diatonos, ω̄ quadratum supinum, & z.
Νήτη ὑπερβολαίων, φῖ πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικόν.	⊖ Ꮒ	Nete hyperbolæon, phi jacens, & eta neglectim pictum ac diductum.

HYPERLYDII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.		ὙΠΕΡΛΥΔΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΔΙΑΤΟΝΟΝ ΓΕΝΟΣ.
Proslambanomenos, phi & digamma.	Φ F	Προσλαμβανόμενος, φι καὶ δίγαμμα.
Hypate hypaton, sigma & sigma.	C C	Ὑπάτη ὑπατῶν, σίγμα καὶ σίγμα.
Parypate hypaton, ro & sigma inversum.	Ρ ∪	Παρυπάτη ὑπατῶν, ῥῶ καὶ σίγμα ἀνεστραμμένον.
Hypaton diatonos, M & pi diductum.	Μ Π	Ὑπατῶν διάτονος, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον.
Hypate meson, jota & lambda jacens.	Ι <	Ὑπάτη μέσων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Parypate meson, theta, & lambda inversum.	Θ V	Παρυπάτη μέσων, θῆτα καὶ λ ἀνεστραμμένον.
Meson diatonos, gamma & N.	Γ Ν	Μέσων διάτονος, γάμμα καὶ νῦ.
Mese, ω quadratum supinum, & z.	⊔ Z	Μέση, ω τετράγωνον ὕπτιον, καὶ ζῆτα.
Trite synemmenon, psi deorsum nutans, & hemialpha dextrum, deorsum nutans.	⋔ ⋋	Τρίτη συνημμένων, ψι κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα δεξιόν.
Synemmenon diatonos, tau inversum, & hemialpha dextrum, sursum nutans.	⊥ λ	Συνημμένων διάτονος, ταῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἡμίαλφα δεξιόν.
Nete synemmenon, M & pi deductum, suprà habens acutam.	Μ Π′	Νήτη συνημμένων, μῦ καὶ πῖ καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Paramesos, phi jacens, & eta neglectim pictum ac diductum.	Θ Ͷ	Παράμεσος, φι πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμεληλικὸν καθειλκυσμένον.
Trite diezeugmenon, ȳ deorsum vergens, & hemialpha sinistrum, sursum nutans.	⅄ ⱡ	Τρίτη διεζευγμένων, ῡ κάτω νεῦον, καὶ ἡμίαλφα ἀριστερὸν, κάτω νεῦον.

Διε-

Διεζευγμένων διάτονος, μῡ καὶ π̄ι καθελκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Μ Π'	Diezeugmenon diatonos, M & pi diductum, suprà habens acutam.
Νήτη διεζευγμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Ι <'	Nete diezeugmenon, jota & lambda jacens, suprà habens acutam.
Τρίτη ὑπερβολαίων, θῆτα καὶ λάμβδα ἀνεστραμμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Θ V'	Trite hyperbolæon, theta, & lambda inversum, suprà habens acutam.
Ὑπερβολαίων διάτονος, γάμμα καὶ ν̄υ, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	Γ Ν'	Hyperbolæon diatonos, gamma & N, suprà habens acutam.
Νήτη ὑπερβολαίων, ω̄ τετράγωνον, καὶ ζῆτα, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.	ꟾΖ'	Nete hyperbolæon, ω̄ quadratum supinum, & z, suprà habens acutam.

ΑἸΟΛΙΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΣΗΜΕΙΑ, ΚΑΤΑ ΤΟ ΔΙΑΤΟΝΟΝ ΓΕΝΟΣ.		ÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.
Προσλαμβανόμενος, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ ε̄ι τετράγωνον ἀπεστραμμένον.	Ⱶ Ǝ	Proslambanomenos, eta imperfectum aversum, & ē quadratum aversum.
Ὑπάτη ὑπατῶν, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῡ πλάγιον ἀνεστραμμένον.	∇ ⊣	Hypate hypaton, delta inversum, & tau jacens aversum.
Παρυπάτη ὑπατῶν, γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα ὀρθόν.	ꓶ Γ	Parypate hypaton, gamma aversum, & gamma rectum.
Ὑπατῶν διάτονος, χ̄ι καὶ ἡμιμῡ δεξιόν.	χ ᒉ	Hypaton diatonos, chi & hemimy dextrum.
Ὑπάτη μέσων, ταῡ καὶ δίγαμμα ἀπεστραμμένον.	Τ ꟻ	Hypate meson, tau & digamma aversum.
Παρυπάτη μέσων, σίγμα καὶ σίγμα.	C C	Parypate meson, sigma & sigma.

Meſon diatonos, o & κ.	O K	Μέζων διάτονος, οῦ καὶ κάππα.
Meſe, κ & dimidium delta diductum.	K λ	Μέση, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον.
Trite ſynemmenon, jota & lambda jacens.	I ≺	Τρίτη συνημμένων, ἰῶτα καὶ λάμβδα πλάγιον.
Synemmenon diatonos, z & pi jacens.	Z ⊏	Συνημμένων διάτονος, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.
Nete ſynemmenon, A & gravis.	A \	Νήτη συνημμένων, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Parameſos, eta & lambda jacens averſum.	H ≻	Παράμεσος, ἦτα καὶ λάμβδα πλάγιον ἀπεστραμμένον.
Trite diezeugmenon, z & pi jacens.	Z ⊏	Τρίτη διεζευγμένων, ζῆτα καὶ πῖ πλάγιον.
Diezeugmenon diatonos, A & gravis.	A \	Διεζευγμένων διάτονος, ἄλφα καὶ βαρεῖα.
Nete diezeugmenon, chi corruptum, & hemialpha ſiniſtrum, deorſum ſpectans.	χ ⁄	Νήτη διεζευγμένων, χῖ διεφθορὸς, καὶ ἡμίαλφα κάτω νεῦον.
Trite hyperbolæon, phi jacens, & eta negligenter pictum ac diductum.	Θ η	Τρίτη ὑπερβολαίων, φῖ πλάγιον, καὶ ἦτα ἀμελητικὸν καθειλκυσμένον.
Hyperbolæon diatonos, o & κ, ſuprà habens acutam.	O K′	Ὑπερβολαίων διάτονος, οῦ καὶ κ, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.
Nete hyperbolæon, κ & hemidelta diductum, ſuprà habens acutam.	K λ′	Νήτη ὑπερβολαίων, κάππα καὶ ἡμίδελτα καθειλκυσμένον, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα.

HYPOÆOLII MODI NOTÆ IN GENERE DIATONO.

ὙΠΟΑΙΟΛΊΟΥ ΤΡΌΠΟΥ ΣΗΜΕΙ͂Α ΚΑΤᾺ ΤῸ ΔΙΆΤΟΝΟΝ ΓΈΝΟΣ.

Proſlambanomenos, pi inverſum, & ſigma duplex averſum.	⊔ Ʒ	Προσλαμβανόμενος, πῖ ἀνεστραμμένον, καὶ σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον.

Ὑπάτη

Ὑπάτη ὑπάτων, ἀντίνυ καὶ πῖ διπλοῦν.	И Π	Hypate hypaton, antiny & pi duplex.
Παρυπάτη ὑπάτων, μῦ ἀνεστραμμένον, καὶ ἦτα ἐλλειπές.	ʍ Ͱ	Parypate hypaton, my inverſum, & eta imperfectum.
Ὑπάτων διάτονος, ἦτα ἐλλειπὲς ἀπεστραμμένον, καὶ εἶ τετράγωνον ἀπεστραμμένον.	ꟶ Ǝ	Hypaton diatonos, eta imperfectum averſum, & ē quadratum averſum.
Ὑπάτη μέσων, δέλτα ἀνεστραμμένον, καὶ ταῦ πλάγιον ἀνεστραμμένον.	∇ ⊣	Hypate mĕſon, delta inverſum, & tau jacens averſum.

ΤΕ΄ΛΟΣ.

FINIS.

MARCI MEIBOMII

NOTÆ

IN

GAVDENTII PHILOSOPHI INTRODVCTIONEM HARMONICAM.

Ἀείδω ξυνετοῖσι, θύρας δ' ἐπίθεσθε βέβηλοι.] Hic versus concinna imitatione expressus est ex illo Orphei, (cujus habet posterius hemistichium,) apud Iustinum Martyrem in Oratione admonitoria ad Græcos:

> Φθέγξομαι οἷς θέμις ἐστί· θύρας δ' ἐπίθεσθε βέβηλοι,
> πάντες ὁμῶς.

id est, *Lango interprete;*

> *Solis canto piis; omnes procul este profani.*

V. 15. μεταβολὰς, καὶ μελοποιΐας,] Ita lego pro eo quod in Iun. Codice depravate erat μεταποιΐας. Quæ quidem emendatio nulla indiget operosiore confirmatione, quod septem illæ Harmonicæ partes, ab Aristoxeno inprimis traditæ, à plerisque omnibus recenseantur. Videatur Euclides pag. 1. Aristid. Quintil. pag. 9. Alypius pag. 1. Plutarchus, Dialogo de Musica, sex tantum priores, turbato etiam ordine recenset, cum tamen crebram μελοποιΐας mentionem injiciat. adeoque non una ratione excusari illud potest. Verba ejus sunt: δῆλον γὰρ ὅτι ἡ μὲν ἁρμονικὴ, γενῶν τε τοῦ ἡρμοσμένου, καὶ διαστημάτων, καὶ συστημάτων, καὶ φθόγγων, καὶ τόνων, καὶ μεταβολῶν συστηματικῶν ἐστι γνωστική.

V. 16. κατὰ πάντα τὰ γένη τῆς ἁρμονίας.] Ita quoque est pag. 6. v. 32. in quibus locis omnino legendum censeo τῆς μελῳδίας pro τῆς ἁρμονίας. Aliud enim est ἁρμονία. de quo alibi, & in primis in Lexico Musico. Sed & idem Gaudentius bene habet pag. 8. v. 2. & pag. 12. v. 25. ἐν παντὶ γένει τῆς μελῳδίας. Quod errore quodam in versione non est observatum, ubi leges: *in omnibus modulandi generibus.* Ita Aristoxenus p. 19. v. 18. *His enarratis proximum fuerit, generalem qui dicitur cantum distribuere, in quot genera distribui videtur.* Et brevius pag. 44. v. 21. τρία γένη τῶν μελῳδουμένων ἐστί· διάτονον, χρῶμα, ἁρμονία. Aristides Quintil. pag. 18. v. 16. γένη δὲ μελῳδίας τρία. quod Mart. Capella vertit pag. 187. *Genera modulandi sunt tria.* & pag. 179. *Chromaticum modulandi genus.* Bacchius pag. 6. πόσα οὖν γένη ἐστὶ τὰ μελῳδούμενα; Boëthius lib. 1. cap. 21. *His igitur expeditis dicendum est de generibus melorum.* Macrob. in Somn. Scip. lib. 2. cap. 4. *cum sint melodiæ musicæ tria genera,*

nera, enarmonium, diatonum & chromaticum. & cætera. Bryennius quoque ita, lib.1. sect. 7. γένη δὲ μελῳδίας ἐστὶ τρία· ἁρμονία, χρῶμα, διάτονον. Sæpius quoque ita loquitur Theo Smyrnæus in De Musica. ut hinc perspicere possit eruditus lector, ἁρμονίας vocabulo, pro μελῳδίας, abusos esse imperitos librarios. quod sæpius adhuc factum, voce ἁρμονία pro συμφωνία, substitutâ.

V. 17. τὸν δὲ ἀκουσόμενον] Videri posset legendum esse, τοῦ δ' ἀκουσομένου, nisi v. penult. eadem locutio recurreret.

V. 25. πείρᾳ καὶ λόγῳ νεῷ ἠυξημένην] Nullus dubito quin legendum sit, πείρᾳ καὶ λόγῳ ἐπηυξημένην.

V. 26. ὃς δὲ οὐδὲ φθόγγου καταξιώσων,] Qui accurato aurium judicio sonum quemvis modulatum percipere non potuerit, is frustra ad reliqua Harmonices cognoscenda perrexerit.

Pag.2. v.3. λέγωμεν δὲ ἡμεῖς ἀρξάμενοι] Hoc καθ' ὑπαλλαγὴν puto dictum, pro, ἀρξώμεθα δ' ἡμεῖς λέγοντες. Cæterum illa γυμνασία ἐν τῇ πείρᾳ, Bacchio est, ἡ περὶ τοὺς φθόγγους ἠθοποιΐα.

V.11. ἀλλ' οἱ μὲν] Sic recte habet uterq; Oxon.cum esset antea, ἄλλοι μὲν.

V.15. ῥυσθῇ τινὶ πεπονθότα] Lego πεπονθότες. scil. οἱ φθόγγοι. Neque enim ὁ τόπος, sed ἡ φωνὴ πάσχει, ut statim subjungitur.

V. 21. διεσῶσα κατ' ὀλίγον] Scribe, διεσῶσα, ἢ ὀλίγον ὑπερβαίνουσα τόπον.

V. 23. ἐσῶσα φαίνεται.] Quid si legas, ἐσῶσα φθέγγεται?

V. 28. καὶ ἀντίθεσιν τῆς λογικῆς.] Vt voci q. sermocinali, qua inter nos sermocinando & colloquendo utimur, opponatur.

V. 32. ἢ ὑπερβάλλον αὐτὸ ἐμμελές.] Vterque Oxon. αὐτό. male. Distinguendum commate post ὑπερβάλλον. & v.ult. post διαστημάτων.

Pag. 3. v.1. ἔτι δὲ καὶ ὑπεναντίως] Ita est in utroque Oxon. cum perperam esset in Iun. ἐπεναντίως.

V. 3. ἐκ βαρυτέρας] Scribe, ἐκ βαρυτέρου μὲν εἰς ὀξύτερον ἴσοις τόπον.

V. 7. καὶ βαρύτητος δὲ] Ita sæpe est in hoc parvo Scripto. τὸ καὶ redundare putat doctissimus Langbainius. Vide pag. 4. v.17.

V. 10. ἐξ ἑκατέρου τούτων ἑκάτερα] Pro ἑκάτερα omnino legendum ἑκάτερον.

V. 20. τάσις δὲ μονὴ καὶ στάσις τῆς φωνῆς.] Eadem verba habet Aristid. Quint. pag.8. v.26.

V. 26. καθ' ὃν μακροτέρους] Ita emendavi quod in omnibus erat καθό. v. seq. pro βαρυτέρους scribe fidenter βραχυτέρους, sensu id postulante. v.29. mallem, κατὰ γὰρ τὸν χρόνον.

V. 30. δεῖ τὰ μέρη ῥυθμίζεσθαι.] Neque hoc ex ullo codicum corrigitur, cum tamen manifeste legendum sit μέλη pro μέρη. quippe soni non habent partes.

V. penult. τοῦ μὲν γὰρ ἐν παντί] Ita bene uterque Oxon. cum Iunian. haberet ταύτῳ.

Pag. 4. v.2. χροιὰ δ' ἐστί,] Exempli causa: Parypate Enarmonii generis & Chromatici in eodem loco esse

Digitized by Google

esse videntur ; revera tamen non sunt. Differunt itaque colore. Idque adhuc magis locum habet in Chromatici generis subdivisionibus seu coloribus, qui tres sunt: mollis, sesquialter, toniæus. Vide Euclidem pag. 10. v. 17. Per illa verba, ἡ δὲ λεγομένη μέλους φύσις ἐν φωνῇ, intelligi videtur genus Diatonum, quod est naturalissimum.

V. 12. post ὅλως, addendum videtur ἐστί.

V. 16. τόνος δ' ἐστί.] Hic locus dubio procul corruptus est. Verti ac si scriptum esset, τόνος δ' ἐστι τοῦτο. Malim, οἷον· τόνος. *ut, tonus*. Nec inepte legeretur, τόπος δ' ἐστί. *locus autem est*, scil. illud intervallum ; nisi quod sequitur, καὶ τόνος μὲν, obstare videretur.

V. 18. καὶ συστημάτων δὲ διαφορά.] Dubie hoc dicitur. posset enim de superoctavo intervallo intelligi præter auctoris mentem. Melius Aristides Quintil. pag. 22. τρόπος συστηματικός.

V. 26. περὶ συστημάτων.] Hæc tanquam novi capitis inscriptio est delenda, & seq. v. legendum ; τῶν δὲ διαστημάτων τὰ μέν ἐστιν ἐμμελῆ. quod ex consequentibus adparet. De systematis caput excidisse puto. tractat de iisdem obiter in sequentibus, uti pag. 8. v. 3. de duobus systematis perfectis. Præcipue autem pag. 18. v. 24.

V. 28. τῶν δὲ μελῶν] Ita perperam omnes. legendum ἐμμελῶν.

Pag. 5. v. 3. ἐν τῇ τοῦ ἤχου] Subaudi διαφορᾷ. quod est v. 1. Ita colligit: Sonorum differentias dignoscere est auditus, pag. 1. Atqui consoni & dissoni differentia, ut & concinni & inconcinni in sonitus differentia maxime consistit. Constat itaque illam dignoscere etiam esse auditus. v. seq. legerim, κἂν τούτῳ τῷ λόγῳ.

V. 8. δύνηται μελῳδεῖν] Lego μελῳδεῖσθαι. Videatur v. 11.

V. 13. συστήματα λέγονται.] Perperam Bodl. διαστήματα. deinde scribe λέγεται. Eadem illa composita intervalla etiam systemata dicuntur. ut in Enarmonio, hemitonium est intervallum compositum, quod etiam systema dici potest, ex doctrina Aristoxenia.

V. 17. κοινὰ μέτρα] Hoc optime dicitur. Ita in Enarmonio communis omnium intervallorum & systematum mensura est diesis quadrantalis, & ditonum: Chromatici mollis, diesis trientalis, & intervallum ex tribus hemitoniis & diesi trientali compositum. & sic de cæteris coloribus.

V. 25. ἐν μὲν τῷ ἁρμονικῷ] Malim, ἐναρμονίῳ. Rarum hoc est vocabulum isto usu. Occurrit sæpius apud Philonem Iudæum, & Proclum in Timæum Platonis.

V. 27. τέταρτον τόνον καλεῖται] Hoc, sicut edimus, emendandum esse, ex sequentibus patet. & viderat Langbainius.

Pag. 6. v. 2. Lego, δῆλον ὡς ἔμπαλιν.

V. 6. in Iun. & Bodl. deerant hæc ver-

verba, καὶ ἡμιόλιον, καὶ τετρημιόλιον. quæ bene habebat Bar.

V.9. κατὰ τεταρτημόριον] Omnino ſubaudiendum, δίεσιν. quomodo ſæpe Ariſtoxenus, & qui illum ſectantur, loqui ſolent. *Per dieſin quadrantalem*, id eſt, toni quadrantem. v.10. pro δὴ erat δὲ, quod locum ibi habere non poterat.

V.14. ἀφ' ἑνὸς τοῦ διατονικοῦ] Non video quomodo aliter ſcribere potuerit Gaudentius, quam περὶ ἑνός.

V.15. τοῦτο γὰρ μόνον] Ita legendum cenſui. In Iun. erat τούτων. in utroque Oxon. τούτῳ.

V.19. διάγραμμα τῶν τριῶν γενῶν ἐν ἑνὶ τετραχόρδῳ] Hoc diagramma, ad præcedens caput de Generibus pertinens, intercidit. Non videbatur neceſſarium illud hîc adponere, cum ex tabula Ariſtoxeni ſex colorum à nobis reſtituta id peti poſſit.

V.24. τοῦτον δ' οὐκ ἀεὶ] Concinne hoc dicit Gaudentius. Nam ſemel tantum poterat eſſe natura graviſſimus, ſcil. in modo Hypodorio. In cæteris erat poſitione graviſſimus, id eſt, omnium qui in illo modo, exempli gratia, Hypophrygio, Mixolydio, ponebantur.

V. 28. μετ' ὀλίγον δειχθήσεται.] Pag.22. v.22. & v.ult. Cæterum ita legebat Bar. cum in Iun. perperam eſſet ἐπ'. Sic v. ſequenti, pro μετὰ δὲ αὐτὸν, quod recte uterque habebat Oxon. rurſus hîc erat, μετὰ δ' ἑαυτόν. & v. 31. pro ἐφεστῶσιν, recte Bodl. ἀφεστῶσιν. v. penult. uterque Oxon. recte παρυπάτην pro παρ' ὑπάτην.

Pag. 7. v. 13. τετραχόρδων φθόγγον] Codices omnes perperam φθόγγων. Poſt ſequentia verba, τὴν ὑπάτην τῶν μέσων, ſigno quodam hîc inſerenda notabantur, quæ in Iun. deerant, at in utroque Oxon. reperiebantur: καὶ μετ' αὐτὴν ἡ λιχανὸς τῶν μέσων, ἤτοι διάτονος μέσων, τόνῳ τῆς παρυπάτης ὁμοίως ὀξυτέρα. Nos ſuo loco hæc reſtituimus, poſt verſus 18. hæc verba, ἡμιτονίῳ τῆς ὑπάτης ὀξυτέρα.

V. 14. poſt hæc verba, τοῦ μὲν πρώτου τετραχόρδου, recte Bar. addebat, τῶν ὑπατῶν ὀξυτάτην ὑπάρχουσαν, τοῦ δὲ δευτέρου τετραχόρδου.

V.21. ante verba, μετὰ δὲ ταύτην ἡ μέση, Bar. addit, ἀφ' ἧς πάλιν. quod locum hîc non invenit.

V.29. καλουμένου δὲ συνημμένου] Vſitatius quidem hîc & v.31. legeretur συνημμένων. Interdum tamen ita occurrit, librariorum forſan errore.

V. 32. ὅπερ οὐκ εἶχε τὴν ἀρχὴν] Ita recte Bar. cum in Iun. eſſet ὥσπερ.

Pag. 8. v.7. συνημμένων νητῶν] In omnibus perperam erat συνημμένην. Illud autem adjunctum νητῶν, comminiſci non poſſum, quî locum hîc invenerit. ut cenſeam veterem lectionem à ſciolo quodam eſſe interpolatam. Parum enim integer, quod omni ex parte conſpicitur, ad noſtra tempora pervenit hic tractatus. Eruditior certe fuit noſter Gaudentius, quam ut ineptam adeo ſententiam etiam vetuſtatis autoritate ſtabilitum iret. Ego v.13. & 16. conjunctim ita legerem: ἐκάλουν δὲ τοῦτο τὸ

τετράχορδον συνημμένων, διὰ τὸ μὴ ἀφεστάναι. Possit etiam sic sanari hic locus: ἐκάλουν δὲ ταύτην τὴν χορδὴν, νήτην συνημμένων. νήτην μὲν, διὰ τὸ νεάτην, καὶ πέρας εἶναι τῆς ἐπὶ τὸ ὀξὺ προόδου· συνημμένων δέ. Alias ista verba, πέρας τῆς ἐπὶ τὸ ὀξὺ προόδου, de tetrachordo synemmenon intelligi nequeunt, (nisi comparate de minore systemate, præter auctoris mentem, accipiantur) quod duo adhuc acutiora tetrachorda, diezeugmenon & hyperbolæon sequantur. Cæterum Boëthius quoque & Bryennius netarum mentionem faciunt, sed commodo uterque sensu. Boëthius lib. 1. cap. 20. prope finem: *Sed quoniam in hac, vel in superiore hendecachordi dispositione mese, quæ propter mediam collocationem ita vocata est, nete* (τῇ νήτῃ) *proxima accedit, & longe ab hypatis ultimis distat*, (id est, nete propior est, quam hypate hypaton) *nec proprium distantiæ retinet locum*, (id est, nec vere media est, quia in uno hendecachordo est septima ab hypate, & quinta à nete: in altero, septima ab hypate, & quarta à nete.) *aliud unum tetrachordum adjunctum est, super neten diezeugmenon, quæ* (malim, *quod* sc. tetrachordum, vel *cujus* (sc. tetrachordi *nete*,) *quoniam supervadebat acumine netas superius collocatas*, (sc. neten diezeugmenon, & neten synemmenon,) *omne illud tetrachordum hyperbolæon vocatum est*. Eodem ferme sensu Bryennius lib. 1. sect. 2. τὴν δὲ δωδεκάτην, νήτην διεζευγμένων. ἀλλὰ νήτην μὲν, ὡς ὀξυτέραν τοῦ τῶν διεζευγμένων τετραχόρδου τυγχάνουσαν· διεζευγμένων δὲ, πρὸς ἀντιδιαστολὴν τῶν ἄλλων νητῶν, τῶν τε ὀξυτέρων καὶ βαρυτέρων τετραχόρδων. *diezeugmenon vero*, inquit, *ad differentiam aliorum ultimorum, tum acutiorum, tum graviorum tetrachordorum.* Nimirum acutius est tetrachordum hyperbolæon tetrachordo diezeugmenon; gravius autem tetrachordum synemmenon. Nullum verò aliud vestigium in illo recentioris ævi scriptore tam ineptæ nomenclaturæ reperitur.

V. 9. παρανήτην συνημμένων νητῶν] Sic uterque Oxon. cum in Iun. esset παρανήτην τῶν νητῶν συνημμένων.

V. 10. Iun. Codex, τέτωρ δὲ τρίτης. melius Bar. τόνῳ τῆς τρίτης. Delendum est in nostra editione δέ. versu seq. omnes habebant ταύτης, pro quo lege ταύτῃ.

V. 23. παρανήτην τεταγμένην] Transpositæ sunt voces. legendum, τὴν δ' ἐφεξῆς τεταγμένην, παρανήτην.

V. 25. ὡς εἰρήκαμεν] uti diximus, scil. v. 15. ὡς, quod exciderat, reposuimus.

Pag. 9. v. 1. post verba, νητῶν διεζευγμένων, ex Bodl. & Bar. in margine sequentia, quæ à Iun. male aberant, addebantur: καὶ τὸν αὐτὸν τρόπον ἔτασσον ἡμιτονίῳ μὲν ὀξυτέραν τῆς παραμέσης τρίτην νητῶν διεζευγμένων.

V. 19. συστήματος καλουμένου] Inserto articulo τοῦ, lege: συστήματος τοῦ καλουμένου.

Pag. 10. v. 7. τῶ ὑπὸ μέσης] Pro quo male erat, τῶν. v. 8. velim, τὰ οὖν λει-

λοιπὰ, Reliqua igitur duo tetrachorda. Alias inepta hîc videtur esse repetitio.

V. 11. ita habebat Iun. φθόγγον, τὴν ὑπάτην τῶν μέσων, νήτην τῶν διεζευγμένων. at à Bar. bene aberant hæc verba, ὑπάτην τῶν μέσων. Rursus v.23. à Iun. aberant, παρανήτη ὑπερβολαίων νητῶν. νήτη ὑπερβολαίων νητῶν quæ in margine Bar. habebantur.

V.29. ἐν ἀμφοτέροις] scilicet συστήμασι. utrisque systematis sunt communes. In omnibus erat ἀμφοτέραις. v. seq. pro λοιπὸν lege, λοιπαί.

Pag. 11. v. 1. ὁμοῦ τῶν δύο συστημάτων] Hîc verbum excidisse videtur. legerem, ὁμοῦ ἐκτεθέντων τῶν δύο συστημάτων. *expositis simul binis his systematis.* quæ, quod sæpius in his auctoribus, & præcipue, in restituto à nobis Aristoxeni diagrammate, inveniantur, hîc adponere nolumus.

V. 4. lego, ἡ σύνθεσίς ἐστι. v.7. vocula addita rescribo, ἐν ἅπασι τοῖς γένεσίν ἐστι ταυτὰ, πλὴν ὅτι.

V. 10. οἷον παρυπάτη ἐναρμόνιος,] Musicorum nemo ita unquam locutus. lege, λιχανὸς ἐναρμόνιος. uti sequitur λιχανὸς χρωματική.

V.15. οἱ δὲ σύμφωνοι.] Addo, οἱ δὲ διάφωνοι. Videatur pag. 4. v. 28. & infra v.24.

V.27. τοῦ βαρυτέρου πρὸς] Codex Iun. perperam, τοὺς βαρυτέρους εἶναι πρὸς. v. 30. lege ἐμφαίνωσιν. v. 31. Iun. οἱ μέσοι μὲν συμφώνου μὲν. posterius μὲν recte abest à Bar.

V.32. ἐν δὲ τῇ κρούσει] Malim κράσει. ut verti. v.penult. ὥσπερ ἐπὶ τριῶν τόνων φαίνεται,] Hîc non parva occurrit difficultas. A nullo enim Musicorum eo modo acceptos legimus sonos παραφώνους. Vult à parypate meson ad paramesen, quod intervallum, tritonum est; & à meson diatono usque ad paramesen, quod ditonum, intercedere systemata, quæ paraphona dicantur. Cæterum qui soni sint paraphoni, unus tantum recte tradere videtur Bryennius, cujus verba ex Lib. 1. sect. 5. hîc adponam: ἡ δὲ κατὰ σύμφωνον καὶ διάφωνον (διαφορὰ,) καθ᾽ ἣν ἃ μέν ἐστι τῶν διαστημάτων σύμφωνα· ἃ δὲ διάφωνα. σύμφωνα δὲ, τά τε ἀντίφωνα καλούμενα· οἷον τὸ διὰ πασῶν, καὶ τὸ δὶς διὰ πασῶν. καὶ τὰ παράφωνα· οἷον τὸ διὰ πέντε, καὶ τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε. καὶ τὰ μόνως τῷ γενικῷ ὀνόματι σύμφωνα προσαγορευόμενα· οἷον τὸ διὰ τεσσάρων, καὶ τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων. τά τε γὰρ ἀντίφωνα, σύμφωνά ἐστιν, ἐπειδὰν τὸ ἀντικείμενον τῇ ὀξύτητι βάρος συμφωνῇ. ὁμοίως καὶ τὰ παράφωνα, ἐπειδὰν μήτε ὁμότονον φθέγγηται φθόγγος φθόγγῳ, μήτε διάφωνον, ἀλλὰ παρά τι γνώριμον τῷ λόγῳ διάστημα. *Secundum consonum & dissonum differentia est, per quam intervallorum alia sunt consona; alia, dissona. Consona, tum quæ antiphona vocantur; ut dia pason, & bis dia pason: tum paraphona; ut dia pente, ac dia pason & dia pente: tum quæ solum generali nomine consona vocantur; ut dia tessaron, ac dia pason & dia tessaron. Antiphona enim consona sunt, quoniam opposita acumini gravitas consonat. Similiter & paraphona, quoniam*

niam nec ut uniſonum intervallum ſonus ſono adſonat, nec ut diſſonum; ſed ſecundum aliquod proportione notum intervallum. Paulo aliter Pſellus in Synopſi Muſica; ubi non tantum dia pente, ſed & dia teſſaron vocat paraphonum. At locus ille inſigniter eſt corruptus; quem tamen ex hoc ipſo Bryennio deſcriptum eſſe fidem fecerint illa verba, quæ ſtatim huic doctrinæ ſubjunxit. Locum ipſum ita ex mente Pſelli reſtituerem: συμφωνεῖ δὲ ἡ μὲν διὰ τεσσάρων διάστασις, καὶ ἡ διὰ πέντε, καὶ ἡ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων, καὶ ἡ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε, κατὰ παράφωνον· ἡ δὲ διὰ πασῶν, καὶ ἡ δὶς διὰ πασῶν, κατὰ ἀντίφωνον. Habet in hac doctrina Pſellus adſtipulatorem Theonem Smyrnæum, cujus integrum caput de Intervallis, quod depravatiſſime in Clariſſ. viri Iſmaëlis Bullialdi editione legitur, hîc emendatum adſcribam.

Τῶν δὲ διαστημάτων τὰ μέν ἐστι σύμφωνα· τὰ δὲ διάφωνα. σύμφωνα μὲν, τά τε κατ' ἀντίφωνον· οἷον τὸ διὰ πασῶν, καὶ τὸ δὶς διὰ πασῶν. καὶ τὰ κατὰ παράφωνον· οἷον τὸ διὰ πέντε, καὶ τὸ διὰ τεσσάρων, καὶ τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε, καὶ τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων. διάφωνα δὲ, τὰ κατὰ συνέχειαν· οἷον, τόνος, δίεσις. τά τε γὰρ κατ' ἀντίφωνον σύμφωνά ἐστιν, ἐπειδὰν τὸ ἀντικείμενον τῇ ὀξύτητι βάρος συμφωνῇ. ὁμοίως δὲ τὰ κατὰ παράφωνον ἐστὶ σύμφωνα, ἐπειδὰν μήτε ὁμότονον φθέγγηται φθόγγος φθόγγῳ, μήτε διάφωνον, ἀλλὰ περί τι γνώριμον τοῦ λόγου διάστημα. διάφωνοι δέ εἰσιν οἱ κατὰ συνέχειαν φθόγγοι. οἷόν ἐστι τὸ διάστημα τόνου, ἢ διέσεως. ὁ γὰρ τόνος, καὶ ἡ δίεσις ἀρχὴ μὲν συμφωνίας, οὔπω δὲ συμφωνία.

Intervallorum alia ſunt conſona; alia diſſona. Conſona ſunt, tum quæ per antiphonum conſonant; ut dia paſon, & bis dia paſon: tum quæ per paraphonum; ut dia pente, & dia teſſaron, præterea dia paſon & dia pente, ac dia paſon & dia teſſaron. Diſſona ſunt, quæ continua ſerie canuntur; ut tonus, dieſis. Nam quæ per antiphonum canuntur, conſona ſunt, quoniam oppoſita acumini gravitas conſonat. Similiter quæ per paraphonum, conſonant, quia nec uniſone ſonus ſono adſonat, nec diſſone, ſed ſecundum aliquod proportione notum intervallum. Diſſoni ſoni ſunt, qui in cantu ſe proxime conſequuntur; ut eſt toni intervallum, & dieſis. Quippe tonus & dieſis principium quidem ſunt conſonantiæ, nequaquam verò conſonantia.

Cæterum pro περί τι γνώριμον, quod hîc eſt, & ſupra in Bryennio, malim κατά τι. niſi illo περὶ ad vocem παράφωνον adludant. τοῦ λόγου, addidi ex Bryennio.

Pag. 12. v. 7. Iun. perperam διαφορὰν εἶναι τῶν πρώτων β δύο συμφώνων εἶναι. Semel δύο delendum eſt. & utrumque εἶναι abeſſe poſſit.

V. 22. ἡ τῆς ἀνθρωπείας φωνῆς,] Legerem potius, καὶ τῆς. Conjungi enim hæc duo ſolent, non disjungi: quamquam ex priore lectione nihil erroneum ſequatur. Iun. habebat ἡ τῆς.

Pag. 13. v. 2. διαστημάτων δὲ δέκα.] Ita recte uterque Oxonienſis. perperam Iun. δώδεκα.

V. 12.

V. 12. ἀκριβῶς] Hæc lectio est Cod. Bar. cum Bodl. haberet ἀκριβεῖς. & Iun. ἀκριβής.

V. 22. ὃν ἔχει] Has duas voces habebat Bar. in reliquis binis aberant.

V. 24. τὴν δὲ ἀρχὴν] Hæc quoque habet Nicomachus pag. 10. & Iamblichus de vita Pythagoræ lib. 1. cap. 26. Boëthius lib. 1. de Musica, cap. 10. Macrobius lib. 2. in Somn. Scip. cap. 1. Guido in Micrologo.

V. 31. ἠρόλινα, καὶ ταύτην διέλοισει,] Lego & distinguo: ἠρόλινα. καὶ ταύτην μὲν διέλοισει. sequitur enim, τοῦτο δὲ, versu ult.

Pag. 14. v. 1. τῆς τε διαφορᾶς καὶ συμφωνίας τῶν φθόγγων.] Ita præcessit pag. 13. v. 29. τὴν αἰτίαν τῆς τε διαφορᾶς τῶν κλύπων, καὶ τῆς συμφωνίας ἠρόλινα.

V. 15. τῆς μὲν ἐξαρτηθέντα βάρη μερῶν τριῶν.] Mirandum sane, hanc experientiam, tot gravissimorum auctorum adsertione confirmatam, nostro primum seculo deprehensam esse falsam. Inventionis gloriam debemus nobilissimo Mathematico Galileo Galilei, quem vide pag. 100. Tractatus qui inscribitur: Discorsi e Dimostrazioni Matematiche intorno à due nuove scienze.

V. 20. πάλιν δὲ ἑκατέρας ἐξάψας ἡμιόλια βάρη,] Id est, ex una chorda tria pondo; ex altera, duo.

V. 22. τὸ διὰ πέντε] Ab omnibus aberat; sed restituendum esse bene quoque viderat Cl. Langbainius.

V. 23. τετραπλάσιον δὲ πιήζας,] Melius τετραπλάσια, scil. βάρη. præcessit enim, ἡμιόλια βάρη. v. 24. deerat in Bodl. τι. & v. 28. τινὸς in Bar. v. 32. uterque Oxon. habebat ἡμίσου.

Pag. 15. v. 4. πᾶσαν δὲ καὶ τὰ δύο μέρη] Ita emendavi lectionem, quam omnes habebant, κατὰ δύο μέρη. Voculæ duæ, καὶ τὰ, in unam, κατὰ, coaluerant. Vide eadem pag. v. 1.

V. 17. in Iun. deerant sequentia: τοῦ ἡμιολίου λόγου πρὸς τὸν ἐπίτριτον, λόγος ἐστὶν, ὃν ἔχει τὰ ὀκτὼ πρὸς τὰ ἐννέα. ἔστι δὲ καὶ ἡ ὑπεροχή. dubio procul librarii errore, qui voce ὑπεροχὴ deceptus, quæ bis occurrit, hanc fecit lacunam; quam uterque Oxon. optime rursus explevit. Paulo post, v. 23. à solo Bodl. hæc aberant: καλούμενον, οὐκ ἔστιν ἀκριβῶς ἡμιτόνιον· λέγεται δὲ κοινῶς μὲν ἡμιτόνιον.

Pag. 16. v. 6. διὰ τεσσάρων σύμφωνος,] Omnes perperam habebant σύμφωνον.

V. 8. ἀριθμῶν ἔστιν τι καὶ τρίτου, ὅπερ ἐστιν] Omnes male legebant & distinguebant: ἀριθμῶν ἔστιν τι, καὶ τρίτον ὅπερ ἐστιν. Vide Boëth. lib. 2. cap. 27.

V. 17. ἔστι μὲν γὰρ ἐλάττων ἡ ἐφεπτακαιδέκατος ὁ τοῦ σμ.] Male hîc legebatur, ἡ ἐφ' ἑπτὰ καὶ δέκατος. & v. 19. rursus, ἐφ' ἑπτὰ καὶ δέκατοι. Cæterum minorem esse rationem 256 ad 243. quam 18 ad 17. ita perspicitur: Vt 18 ad 17, ita 256 ad $242\frac{8}{9}$. Atqui 256 minus distant à 243, quam à $242\frac{8}{9}$, id est, ab 18 ad 17. Constat igitur propositum.

V. 19. δύο δὲ ἐφεπτακαιδέκατοι συντεθέντες οὐ συμπληροῦσιν ἐπόγδοον.] Male in Iun. deerat negatio, quam uterque habebat Oxoniensis. Porro duæ su-

Digitized by Google

persseptimædecimæ componuntur in his terminis, 324. 306. 289. Superoctava ratio est in his: 324.288. Atqui 324 minus distant à 289 quam à 288. id est, superoctava. Constat ergo, superoctavam majorem esse duabus supersseptimisdecimis. Quod autem hîc in superoctava ratione proponit Gaudentius, generaliter in omni hujusmodi rationum bipertitione veritati est consonum. Causa autem hæc est, quod in tribus numeris Arithmetice proportionalibus, ratio maximi ad medium minor sit ratione medii ad minimum. Exempli gratia, in his tribus numeris, 4. 3. 2. constat rationem 4 ad 3, minorem esse ratione 3 ad 2. Ita quoque in numeris 18. 17. 16. quorum extremi 18 & 16. id est 9 & 8, sunt in ratione superoctava; ratio 18 ad 17, minor est ratione 17 ad 16. Hinc adeo claret, quomodo tota ratio superoctava in duas partes inæquales, minorem ac majorem hac bipertitione dividatur. Iam verò optime dictum Gaudentio, rationem limmatis in numeris 256. 243. minorem esse ratione 18 ad 17. tanquam minore dimidia parte rationis superoctavæ. Erit ergo multo minor ratione dimidiæ superoctavæ.

Pag. 17. v. 1. *τὸ δὲ χρωματικὸν, ἀμφοτέροις.*] Chromaticum hîc intellige; uti aliàs semper, si Chromatis color non una exprimatur; quod Aristoxenici vocant toniæum. Gaudentius infra v. 31. & Ptolemæus in diagrammatis, quæ sub finem libri secundi Harmonicorum habentur, id adpellant *syntonum.* quod vix alibi repereris: ferri tamen potest. In iisdem Ptolemæi diagrammatis semel est *πυκνὸν* pro *πυκνόν.* quæ propius inter se absunt. Cæterum cum in plerisque generum divisionibus, à gravi ad acutum progrediendo, primo loco sit minus intervallum, deinde majus, & tertio loco adhuc majus; etiam in Chromatico toniæo hoc observatur, ut primo loco sit hemitonium minus, quod à Pythagoricis vocatur limma; deinde hemitonium majus, quod iisdem adpellatur apotome. Id quoque clarissime perspicitur cum ex Archytæ Chromatico, tum etiam Chromatico toniæo Aristoxeni. Archytæ Chromaticum à gravi in acutum progreditur per rationes, supervigesimamseptimam, supernoviesdeciespartientemducentesimasvigesimasseptimas, & superquinquiespartientemvigesimasseptimas. Harum prima constituit hemitonium minus; altera, hemitonium majus; utraque, tonum superoctavum. Aristoxeni autem Chroma toniæum à gravi in acutum progreditur, per rationes, supernonamdecimam, superoctavamdecimam, (id est, per hemitonium minus, & majus, quæ conjuncta efficiunt rationem supernonam,) & superquintam.

V. 6. *ἀριθμῶν τῷ αὐτῷ διαγράμματι.*] Lego, *ἐν τῷ αὐτῷ διαγράμματι.* & addo, *τοῦ μείζονος τῷ βαρυτάτῳ ἀποδιδομένου.* *majore numero ad gravissimum*

simam sonum relato. Posset quoque ita restitui hic locus: ἀριθμῶν, ἐν μὲν τῷ πρώτῳ διαγράμματι τοῦ μείζονος ἀριθμῶν· ἐν δὲ δευτέρῳ, τοῦ ἐλάσσονος πρὸς τῷ προσλαμβανομένῳ τεθειμένων. *in primo diagrammate majore; in secundo, minore numero juxta Proslambanomenon posito.* Nam v. 9. primi diagrammatis,& v.21. secundi mentionem facit. Certe hujusmodi aliquid hic deesse, ingeniosus lector facile perspiciet. Hic autem ipsum diagramma in Musicorum gratiam restitutum dabimus.

Diagramma primum.				*Diagramma secundum.*	
	576	Nete hyperbolæon.	2592		
9 8	648	Hyperbolæon diatonos.	2304	9 8	
9 8	729	Trite hyperbolæon.	2048	9 8	
256 243	768	Nete diezeugmenon.	1944	256 243	
9 8	864	Diezeugmenon diatonos.	1728	9 8	
9 8	972	Trite diezeugmenon.	1536	9 8	
256 243	1024	Paramesos.	1458	256 243	
9 8	1152	Mese.	1296	9 8	
9 8	1296	Meson diatonos.	1152	9 8	
9 8	1458	Parypate meson.	1024	9 8	
256 243	1536	Hypate meson.	972	256 243	
9 8	1728	Hypaton diatonos.	864	9 8	
9 8	1944	Parypate hypaton.	768	9 8	
256 243	2048	Hypate hypaton.	729	256 243	
9 8	2304	Proslambanomenos.	648	9 8	

V. 13. ὃν ἔχει τὰ θ̄ πρὸς τὰ η̄,] In omnibus codicibus pro θ̄ mendose erat ῑ.

V. 18. pro ἀριθμῷ scribe ἀριθμῶν, ut est v. 13. & v. 25. ibidem pro ᾳϡμδ mendose in omnibus scriptum erat ᾳψμδ.

Pag. 18. v. 5. ἑξῆς ἡ κάτω.] Lego, ἑξῆς ἡ ὑπάτη. Plura hic deesse videntur, ad illius diagrammatis explicationem pertinentia: quæ ne lectorem remorentur, ipsum diagramma hic restituemus. hoc prius observato has litterales numerorum notas ᵦψλϛ, quæ in omnibus Codicibus constanter reperiuntur, integre ita esse legendas: δὶς μύρια ἑπτακόσια τριακοντάεξ. In vulgatis Lexicis perperam hæc notata reperiuntur. Diagramma, quod hic ob loci angustiam inseri nequiit, vide in Notis ad Eucl.

Pag. 18. v. 7. οἱ δὲ καὶ κινούμενοι.] τὸ καὶ hic videtur insolens. Non male totum hunc locum ita constituerimus: οἱ μὲν η̄ ἑστῶτες εἰσίν· οἱ δὲ δέκα, κινούμενοι. *octo stantes sunt; decem verò mobiles.*

V. 11. νήτη διεζευγμένων νητῶν.]

Hic in omnibus codicibus exciderat, νήτη ὑπερβολαίων. quam etiam in versione repones. v. 14. pro μεταβολαῖς omnino legendum διαφοραῖς, ut loquuntur reliqui omnes, & doctrina ipsa poscit. v. 17. τὸ πρὸς censeo delendum.

V. 23. Spatium in MS. relictum erat ponendo diagrammati, quod, cum facillimum sit, & sæpius in his autoribus habeatur, hic reponere supersedeo.

Pag. 19. v. 14. rursus spatium pro diagrammate, quæ omnia intercidére, erat relictum, quod melius in Notis ad Euclidem adferemus.

V. 16. εἴδη, ἤτοι σχήματα ιβ.] Hoc non capio. Vide Notas ad Euclidem.

V. 29. τὸ διὰ τεσσάρων] Legerim, τὸ διὰ τεσσάρων, καὶ δεύτερον τὸ διὰ πέντε. ut est v. 25. & v. 32.

Pag. 20. v. 5. in Iun. male sequentia erant omissa: δεύτερον διὰ πέντε, καὶ δεύτερον διὰ τεσσάρων. ἔχον τὸ ἀπὸ λιχανοῦ μέσων ἐπὶ παρανήτην ὑπερβολαίων, συγκείμενον ἐκ τοῦ. quæ uterque habebat Oxon. v. 15. omissum erat καὶ. quod restituit Langbain. v. 28. vocula περὶ exciderat, quam restituit Cod. Bar.

V. 31. καὶ ἑνὶ δὲ] Ita quoque loquitur pag. 3. v. 7. pag. 4. v. 18. pag. 17. v. 18.

Pag. 21. v. 2. post vocem πᾶσιν, alterum αὐτοῖς legebatur, inepte repetitum. v. 4. in versione scribe: omnes ab omnibus. v. 8. malim, καὶ μέσην τὸν sc. φθόγγον, ex v. 6. Postea v. 13. pro ταύτης mallem ταύτῃ, ut v. 11.

V. 19. Rescriberem, πρὸς τὸν τῆς λοιπῆς ἁρμόζομεν. v. 23. verba, πρὸς τὸ προσλαμβανόμενον, male in omnibus erant omissa. & v. 25. perperam legebatur πρὸς τὸ ὁμώνυμον.

V. ult. καὶ τὴν δύναμιν τῆς ἀνθρωπείας φωνῆς,] Hoc referendum ad pag. 12. v. 22.

Pag. 22. v. 3. ἐν ταῖς μυστικαῖς] Plane hîc restituendum censeo, εἰσαγωγαῖς. quod deinde, omissa voce μυστικαῖς, concise repetit p. 23. v. 23. Nec dubium, quin præter Alypium alii quoque Introductiones hujusmodi conscripserint, quæ tum extabant.

V. 33. Bar. Codex οὕτως legebat pro οὗτος. quod non placet.

Pag. 23. v. 8. ἐξ ὑπαρχῆς] Ita Iun. at Bodl. Codex ἐξυπαρχῆς. Bar. ἐξ ἀπ' ἀρχῆς. Hesych. Ἐξυπαρχῆς, ἐξ ἀρχῆς. Et Suidas: Ἐξυπαρχῆς, ἀπ' ἀρχῆς.

V. ult. male legebatur, τοῦ ἡμιτονίου τοῦ πρώτου φθόγγου ὀξύτερον. & σημεῖον, pro quo scribendum σημεῖα.

Pag. 24. v. 2. πλάγιον γάμμα ἀπεστραμμένον, καὶ γάμμα πλάγιον.] Hoc omnibus modis est mendosum. Nam & ordo minime respondet, cum primum duodecimo versu hæ notæ ⅂ Γ collocentur, & descriptio omnino est vitiosa. Itaque male inferta delebimus, atque hunc locum sic legemus: ὁ δὲ δεύτερος στίχος, τῷ ἡμιτονίῳ τοῦ πρώτου φθόγγου ὀξύτερος, ἔχει σημεῖα, ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον, καὶ ταῦ ὀρθόν. ⊣ T. Cætera quæ male in his notis scripta reperiebantur Notis ad Alypium sunt emendata.

NOTARUM IN GAUDENTIUM FINIS.

ΒΑΚΧΕΙΌΥ ΤΟΥ͂ ΓΈΡΟΝΤΟΣ

ΕἸΣΑΓΩΓΗ'

ΤΈΧΝΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗ͂Σ.

BACCHII SENIORIS

INTRODVCTIO

ARTIS MVSICÆ.

MARC. MEIBOMIVS

Primus Latine vertit, ac Notis illustravit.

LECTORI
BENEVOLO.

Bacchium Seniorem ex eodem Scaligeri Musicorum volumine, quod Alypium, Nicomachum, Aristoxenum atque Aristid. Quintilianum nobis suppeditavit, summa fide descriptum tibi repræsentamus. Idem ille fatum temporum injuria & librariorum expertus fuerat, quod præstantissimus Musicus Aristides Quintilianus. quo magis elaborandum duximus, ut quod vitium non contemnendus Autor contraxerat, diligentia nostra expurgaretur. Opusculi inscriptio toti tractatui bene respondet. Artis enim Musicæ Introductionem, quæ Harmonicis elementis ac Rhythmicis præcipue nititur, per quæstiones breviter & nervose tradidit. Harmonices elementa jam ante multi tradiderant; Aristoxenus, sectæ autor; Euclides, Nicomachus, Ptolemæus, & plures alii, quorum scripta vetustas abolevit: totius Musicæ oppido rari Scriptores memorantur. Si qui autem fuerint, fallaci generalis vocabuli usurpatione sæpe lectori vel ipsi autores, vel mutila ipsorum opera imponunt. Neque enim Alypius mihi videtur ex illo principio, quod omnes Codices habent, tradendæ totius Musicæ, quæ Harmonica, Rhythmica & Metrica constat; quam unus Aristides Quintilianus totam elaboravit; consilium suscepisse; sed tantum artis Musicæ, quæ canendi præceptis includitur, voluisse prima elementa & necessaria exponere. Nunquam alias Græci, qui, quantum Musica ab Harmonica distet, accurate norant, hoc vocabulo abusi leguntur. Latini quamcunque totius Musicæ partem, generali nomine sunt dignati. Hinc D. Augustinus, Boëthius, Cassiodorus, alii, de Musica suos tractatus inscribunt, cum tantum partes illius singuli pertractent. In Boëthio eo magis id mirum videri debet, quod, cum & aliorum Harmonica elementa viderit, & Nicomachum Gerasenum, Pythagoricum, in primis sit secutus; qui opusculum suum optime inscripsit Harmonices Enchiridium; hoc non animadverterit. Cæterum secta Aristoxenius est hic Bacchius, quamvis septem tantum modos recenseat, quos Ptolemæus septem dia pason speciebus

ciebus numero pares constituendos judicabat. Ut hinc vetustior censeri debeat Manuele Bryennio, cujus ætate Melopœi septem illos tonos, addito octavo Hypermixolydio, ἤχους ὀκτώ, *Barbaro vocabulo, adpellabant: quod Bacchius, qui necessaria artis præcepta tradere instituebat, monere non desiisset, si suo tempore id nominis fuisset usurpatum. Hunc autem Bacchium ante nos Græce tantum edidit Marinus Mersennus, Commentariorum opere in aliquot capita Genesis. Versio hactenus non prodiit: quam cum Græco textu longe emendatiore nunc primi damus. Porro in illo Scaligeri codice post hunc tractatum alius sequitur hac inscriptione,* Εἰσαγωγὴ τέχνης μουσικῆς Βακχείου τοῦ γέροντος. *Initium est:* Τῇ μουσικῇ τέχνῃ πᾶσαν τὴν δογματοποιΐαν συντετάχθαι φησὶ πρὸς τὴν ἀκοήν. *quem, principio leviter immutato, ferme totum habet Bryennius, lib. II. Sect. VI. Deinde alia adhuc Fragmenta, quorum prius sic incipit:* Ῥυθμὸς συνέστηκεν ἔκ τε ἄρσεως, καὶ θέσεως, καὶ χρόνου, τοῦ καλουμένου παρά τισι κενοῦ. *alterum, post duas paginas quartâ plicaturâ scriptas, ita:* Μουσική ἐστιν ἐπιστήμη περὶ μέλος τέλειον. *Quæ excerpta, cum multa in iis sint Musicæ antiquitatis vestigia, Græce & Latine aliquando dabimus. Ultimo subjunguntur duo epigrammata, & totidem hymni. Epigrammatum prius, quod Bacchii nostri mentionem facit, hic emendatum adponam, ut inde tempus, quo vixit, utcunque colligas.*

Τῆς μουσικῆς ἔλεξε Βακχεῖος γέρων
Τόνους, τρόπους, μέλη τε καὶ συμφωνίας.
Τούτῳ συνῳδὰ Διονύσιος γράφων
Τὸν παμμέγιστον δεσπότην Κωνσταντῖνον
Σοφὸν ἐραστὴν δείκνυσι τεχνημάτων.
Τὸν τῶν ἁπάντων γὰρ σοφῶν παιδευμάτων
Ἐφευρετήν τε καὶ δότην πεφυκότα
Ταύτης προσῆκεν οὐδαμῶς εἶναι ξένον.

ΒΑΚΧΕΙΟΥ ΤΟΥ ΓΕΡΟΝΤΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΤΕΧΝΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ.

BACCHII SENIORIS

INTRODVCTIO ARTIS MVSICÆ.

MARCO MEYBOMIO

Interprete.

ΜΟΥΣΙΚΗ ΤΙ ΕΣΤΙΝ;

Εἴδησις μέλους, καὶ τῶν περὶ μέλος συμβαινόντων.

Μουσικὸς δὲ τίς;

Ὁ εἰδὼς τὰ κατὰ τὰς μελῳδίας συμβαίνοντα.

Πῶς ὑπάρχει;

Ἃ μὲν φύσει· ἃ δὲ τῇ ἡμετέρᾳ χρήσει.

Ποῖα οὖν φύσει;

Αἵ τε ὀξύτητες, καὶ αἱ βαρύτητες, καὶ τὰ διαστήματα.

Ποῖα δὲ τῇ ἡμετέρᾳ χρήσει;

Ἡ περὶ τοὺς φθόγγους ἠθοποιΐα.

Αὐτὴ δὲ ἡ μουσικὴ ἐκ τίνος σύγκειται;

Ἐκ φθόγγων ἐμμελῶν καὶ συστημάτων.

Φθόγγος δὲ καθόλου τί ἐστι;

MVSICA QVID EST?

SCIENTIA cantûs, eorumque quæ circa cantum accidunt.

Muſicus verò quis?

Qui novit ea quæ circa modulationes contingunt.

Quomodo illa ſe habent?

Quædam exiſtunt naturâ; quædam noſtra exercitatione.

Quænam igitur naturâ?

Tam acumina quam gravitates, nec non intervalla.

Sed quæ noſtra exercitatione?

Adſuefactio circa ſonos.

Porrò ipſa Muſica ex quibus conſtat?

Ex ſonis concinnis & ſyſtematis.

Sonus generaliter ſpectatus quid eſt?

Digitized by Google

Vocis concinnæ casus in unam tensionem. Vna enim tensio in concinna voce accepta sonum efficit.

Systema verò quid est?

Quod plures duobus habens sonos modulamur.

Quid est intervallum?

Differentia duorum sonorum, acumine ac gravitate inæqualium.

Quodnam igitur eorum, quæ modulamur, est minimum?

Sonus.

At intervallorum quodnam minimum?

Diesis.

Quid est Diesis?

Quod natura nostra ut concinne minimum remittere potest ac rursus intendere.

Dieseos verò quodnam duplum?

Hemitonium.

Rursus hemitonii quodnam duplum?

Tonus.

Quid est Tonus?

Quô dia pente consonantia major est consonantiâ dia tessaron.

Quid est Consonantia?

Mistura duorum sonorum, qui acumine & gravitate differentes sumuntur: in qua cantus nihil amplius videtur de graviore participare sono, quam de acutiore; nec contrà quicquam amplius de acutiore quam de graviore.

Φωνῆς ἐμμελοῦς πτῶσις ἐπὶ μίαν τάσιν. μία γὰρ τάσις ἐν φωνῇ ληφθεῖσα ἐμμελῆ φθόγγον ἀποτελεῖ.

Σύστημα δὲ τί ἐστι;

Τὸ ἐκ πλειόνων ἢ δύο φθόγγων μελῳδούμενον.

Διάστημα δὲ τί ἐστι;

Διαφορὰ δύο φθόγγων, ἀνομοίων ὀξύτητι καὶ βαρύτητι.

Τί οὖν ἐστιν ἐλάχιστον τῶν μελῳδουμένων;

Φθόγγος.

Τί δέ ἐστιν ἐλάχιστον τῶν διαστημάτων;

Δίεσις.

Δίεσις δὲ τί ἐστιν;

Ὃ δύναται ἡ ἡμετέρα φύσις ἐμμελῶς ἐλάχιστον ἀνεῖναι καὶ ἐπιτεῖναι.

Τῆς δὲ διέσεως τί διπλάσιον;

Ἡμιτόνιον.

Τοῦ δὲ ἡμιτονίου διπλάσιον τί;

Τόνος.

Τόνος δὲ τί ἐστιν;

Ὧι μείζων ἡ διὰ πέντε συμφωνία τῆς διὰ τεσσάρων.

Συμφωνία δὲ τί ἐστι;

Κρᾶσις δύο φθόγγων, ἀνομοίων ὀξύτητι καὶ βαρύτητι λαμβανομένων, ἐν ᾗ οὐδέν τι μᾶλλον τὸ μέλος φαίνεται τοῦ βαρυτέρου φθόγγου, ἤπερ τοῦ ὀξυτέρου· οὐδὲ τοῦ ὀξυτέρου ἤπερ τοῦ βαρυτέρου.

Πόσα οὖν εἴδη συμφωνιῶν ἐν τῷ τελείῳ συστήματι;

Ἕξ.

Τίνα;

Ταῦτα· διὰ τεσσάρων, διὰ πέντε, διὰ πασῶν, διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων, διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε, δὶς διὰ πασῶν.

Τίνες οὖν αὐτὰς φθόγγοι δηλοῦσι;

Τὴν μὲν διὰ τεσσάρων 7/⊢ καὶ Φ. τὴν δὲ διὰ πέντε 7/⊢ καὶ C/C. τὴν δὲ διὰ πασῶν 7/⊢ καὶ I/<. τὴν δὲ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων 7/⊢ καὶ Ʊ/Z. τὴν δὲ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε 7/⊢ καὶ Θ/Ɥ. τὴν δὲ δὶς διὰ πασῶν 7/⊢ καὶ I′/<.

Ἡ οὖν διὰ τεσσάρων ἐκ πόσων τόνων συνέστηκε;

Ἐκ $\overline{\beta ς}$.

Ἡ δὲ διὰ πέντε ἐκ πόσων;

Ἐκ $\overline{\gamma ς}$.

Ἡ δὲ διὰ πασῶν ἐκ πόσων;

Ἕξ.

Ἡ δὲ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων;

Ἐκ τόνων $\overline{\eta ς}$.

Ἡ δὲ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε;

Quotnam igitur ſunt conſonantiarum ſpecies in ſyſtemate perfecto?

Sex.

Quænam?

Hæ: dia teſſaron, dia pente, dia paſon, dia paſon & dia teſſaron, dia paſon & dia pente, bis dia paſon.

Qui verò ſoni illas deſignant?

Dia teſſaron conſonantiam ſignant 7/⊢ & Φ/F. Dia pente verò 7/⊢ & C/C. Dia paſon, 7/⊢ & I/<. Dia paſon & dia teſſaron 7/⊢ & Ʊ/Z. Dia paſon & dia pente 7/⊢ & Θ/Ɥ. Denique bis dia paſon 7/⊢ & I′/<.

Porrò dia teſſaron conſonantia ex quot conſtat tonis?

Ex tonis duobus ſemis.

At dia pente ex quot?

Ex tribus ſemis.

Dia paſon ex quot?

Sex.

Rurſus dia paſon & dia teſſaron?

Ex tonis octo ſemis.

Dia paſon & dia pente?

Digitized by Google

Ex tonis novem semis.

Denique bis dia pason?

Ex tonis duodecim.

Quot igitur in iis sunt dia tessaron intervalla?

Duodecim.

Quænam?

Hæc: & quidem primum, quod est à 7/⊢ ad Φ. Alterum, à T/Γ ad C/C. Tertium, à R/L ad P/U. Quartum, à Φ ad M/η. Quintum, à C/C ad I/<. Sextum, à P/U ad Θ/V. Septimum, à M/η ad Γ/N. Octavum, à I/< ad Ʊ/Z. Nonum, à Z/⊏ ad Θ/И. Decimum, ab E/Ц ad I/ʎ. Vndecimum, ab Ʊ/Z ad M′/η. Duodecimum, à Θ/И ad I′/<.

Quot sunt dia pente?

Decem.

Quænam?

Hæc: primum quidem à 7/⊢ ad C/C. Alterum verò à R/L ad M/η. Tertium, à Φ/F ad I/<. Quartum, à C/C ad Z/⊏.

Ἐκ τόνων θ̄ς.

Ἡ δὲ δὶς διὰ πασῶν;

Ἐκ τόνων ιβ̄.

Πόσα οὖν ἐν αὐτοῖς ἐστι διὰ δ̄ διαστήματα;

Δώδεκα.

Τίνα;

Ταῦτα· πρῶτον μὲν τὸ ἀπὸ 7/⊢ ἐπὶ Φ. δεύτερον δὲ, τὸ ἀπὸ T/Γ ἐπὶ C/C. τρίτον, τὸ ἀπὸ R/L ἐπὶ P/U. τέταρτον τὸ, ἀπὸ Φ ἐπὶ M/η. πέμπτον, τὸ ἀπὸ C/C ἐπὶ I/<. ἕκτον, τὸ ἀπὸ P/U ἐπὶ Θ/V. ἕβδομον, τὸ ἀπὸ M/η ἐπὶ Γ/N. ὄγδοον, τὸ ἀπὸ I/< ἐπὶ Ʊ/Z. ἔννατον, τὸ ἀπὸ Z/⊏ ἐπὶ Θ/И. δέκατον, τὸ ἀπὸ E/Ц ἐπὶ I/ʎ. ἑνδέκατον, τὸ ἀπὸ Ʊ/Z ἐπὶ M′/η. δωδέκατον, τὸ ἀπὸ Θ/И ἐπὶ I′/<.

Διὰ πέντε πόσα;

Δέκα.

Τίνα;

Ταῦτα· πρῶτον μὲν τὸ ἀπὸ 7/⊢ ἐπὶ C/C. δεύτερον δὲ, τὸ ἀπὸ R/L ἐπὶ M/η. τρίτον δὲ, τὸ ἀπὸ Φ ἐπὶ I/<. τέταρτον δὲ, τὸ ἀπὸ C/C

ἐπὶ

ἐπὶ Z/⊏. πέμπτον, τὸ ἀπὸ P/∪ ἐπὶ E/⊔. ἕκτον, τὸ ἀπὸ M/η ἐπὶ Ʊ/Z. ἕβδομον, τὸ ἀπὸ I/< ἐπὶ Θ/ɥ. ὄγδοον, τὸ ἀπὸ Θ/V ἐπὶ ⅃/⊦. ἔνατον, τὸ ἀπὸ E/⊔ ἐπὶ M′/η. δέκατον, τὸ ἀπὸ Ʊ/Z ἐπὶ I′/<.

Διὰ πασῶν δὲ πόσα;

Ὀκτώ.

Τίνα;

Ταῦτα· πρῶτον μὲν τὸ ἀπὸ 7/⊢ ἐπὶ I/<. δεύτερον δὲ, τὸ ἀπὸ ⅂/Γ ἐπὶ Z/⊏. τρίτον, τὸ ἀπὸ R/L ἐπὶ E/⊔. τέταρτον, τὸ ἀπὸ Φ/F ἐπὶ Ʊ/Z. πέμπτον, τὸ ἀπὸ C/C ἐπὶ Θ/ɥ. ἕκτον, τὸ ἀπὸ P/∪ ἐπὶ ⅃/⊦. ἕβδομον τὸ ἀπὸ M/η ἐπὶ M′/η. ὄγδοον, τὸ ἀπὸ I/< ἐπὶ I′/<.

Διὰ πασῶν δὲ καὶ διὰ τεσσάρων πόσα;

Πέντε.

Τίνα;

Ταῦτα· πρῶτον μὲν τὸ ἀπὸ 7/⊢ ἐπὶ Ʊ/Z. δεύτερον δὲ, τὸ ἀπὸ ⅂/Γ ἐπὶ Θ/ɥ. τρίτον, τὸ

Quintum, à P/∪ ad E/⊔. Sextum, à M/η ad Ʊ/Z. Septimum, à I/< ad Θ/ɥ. Octavum, à Θ/V ad ⅃/⊦. Nonum, ab E/⊔ ad M′/η. Decimum, ab Ʊ/Z ad I′/<.

Quot in iis sunt dia pason intervalla?

Octo.

Quænam?

Hæc: primum quidem à 7/⊢ ad I/<. Alterum verò, à ⅂/Γ ad Z/⊏. Tertium, à R/L ad E/⊔. Quartum, à Φ/F ad Ʊ/Z. Quintum, à C/C ad Θ/ɥ. Sextum à P/∪ ad ⅃/⊦. Septimum, à M/η ad M′/η. Octavum, ab I/< ad I′/<.

Dia pason & dia tessaron quot?

Quinque.

Quænam?

Hæc: & quidem primum à 7/⊢ ad Ʊ/Z. Alterum, à ⅂/Γ ad Θ/ɥ. Tertium, à

à R/L ad I/ʟ. Quartum, à Φ/F ad M′/η.

Quintum, à C/C ad I′/<.

Quot dia paſon & dia pente?

Tria.

Quænam?

Hæc: primum quidem à 7/⊢ ad Θ/η.

Alterum, à R/L ad M′/η. Tertium, à Φ/F ad I′/<.

Denique quot bis dia paſon?

Vnum. ſcilicet à 7/⊢ ad I′/<.

Porro quid eſt Cantus?

Remiſſio & intenſio, quæ fit per ſonos concinnos.

Quid verò Spiſſum?

Quod ex duobus minimis conſtat intervallis in quoque genere.

Quid eſt Genus?

Quæ in tetrachordo fit diviſio.

Quot igitur ſunt quæ modulamur genera?

Tria.

Quænam?

Hæc: Enarmonium, Chroma, Diatonum.

Enarmonium quomodo canitur?

In acumen, per dieſin, & dieſin, & ditonum: in grave, modo contrario.

ἀπὸ R/L ἐπὶ I/ʟ. τέταρτον, τὸ ἀπὸ Φ/F ἐπὶ M′/η. πέμπτον, τὸ ἀπὸ C/C ἐπὶ I′/<.

Διὰ πασῶν δὲ καὶ διὰ πέντε πόσα;

Τρία.

Τίνα;

Ταῦτα· πρῶτον μὲν τὸ ἀπὸ 7/⊢ ἐπὶ Θ/η.

δεύτερον δὲ, τὸ ἀπὸ R/L ἐπὶ M′/η. τρίτον, τὸ ἀπὸ Φ ἐπὶ I′/<.

Δὶς δὲ διὰ πασῶν πόσα;

Ἕν. τὸ ἀπὸ 7/⊢ ἐπὶ I′/<.

Μέλος δὲ τί ἐστιν;

Ἄνεσις καὶ ἐπίτασις δι' ἐμμελῶν φθόγγων γινομένη.

Πυκνὸν δὲ τί ἐστι;

Τὸ ἐκ δύο διαστημάτων ἐλαχίστων συγκείμενον ἑκάστῳ γένει.

Γένος δὲ τί ἐστιν;

Ἡ ἐν τετραχόρδῳ γινομένη διαίρεσις.

Πόσα οὖν γένη ἐστὶ τὰ μελῳδούμενα;

Τρία.

Τίνα,

Ταῦτα· ἐναρμόνιον. χρῶμα. διάτονον.

Τὸ οὖν ἐναρμόνιον πῶς μελῳδεῖται;

Ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ κατὰ δίεσιν, καὶ δίεσιν, καὶ δίτονον· ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ, κατὰ τοὐναντίον.

Τὸ δὲ χρῶμα πῶς μελῳδεῖται;
Ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ, καθ' ἡμιτόνιον, καὶ ἡμιτόνιον, καὶ τριημιτόνιον· ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ, κατὰ τοὐναντίον.

Τὸ δὲ διάτονον πῶς μελῳδεῖται;
Ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ, καθ' ἡμιτόνιον, καὶ τόνον, καὶ τόνον· ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ, κατὰ τοὐναντίον. τὸ μέντοι διάτονον καθ' ἡμᾶς οὐ μελῳδεῖται ἐν πυκνοῦ τάξει.

Διὰ τί;
Διὰ τὸ λέγεσθαι πυκνὸν τὸ ἔχον δύο διαστήματα τοῦ ἑνὸς ἐλάσσω.

Τετράχορδον δὲ τί ἐστι;
Τάξις φθόγγων ἑξῆς μελῳδουμένων, ὧν οἱ ἄκροι πρὸς ἀλλήλους συμφωνοῦσι κατὰ τὸ διὰ τεσσάρων.

Τετραχόρδων οὖν ἐστιν εἴδη πόσα;
Τρία.

Τίνα;
Ταῦτα· πρῶτον μὲν τὸ ὑπὸ βαρυπύκνων περιεχόμενον. δεύτερον δὲ, τὸ ὑπὸ μεσοπύκνων περιεχόμενον. τρίτον δὲ, τὸ ὑπὸ ὀξυπύκνων περιεχόμενον.

Πόσα οὖν ἐστι τετράχορδα ἐν τῷ ἀμεταβόλῳ συστήματι;
Κατὰ μὲν τὸ πλῆθος, ἀόριστα· κατὰ δὲ δύναμιν, πέντε.

Τίνα;
Ταῦτα· ὑπατῶν, μέσων, συνημμένων, διεζευγμένων, ὑπερβολαίων.

Πόσοι φθόγγοι ἐν τῷ ἀμεταβόλῳ συστήματι;
Ὀκτωκαίδεκα.

Quomodo canitur Chroma?
In acumen, per hemitonium, & hemitonium, & triemitonium: in grave, contrà.

Diatonum quomodo modulamur?
In acumen, per hemitonium, & tonum, & tonum: in grave, è contrario. Porro diatonum ex noſtra ſententia non canitur ſpiſſi ordine.

Quid ita?
Quia ſpiſſum dicitur quod duo habet intervalla reliquo uno minora.

Quid eſt tetrachordum?
Ordo ſonorum deinceps modulatorum, quorum extremi per dia teſſaron inter ſe conſonant.

Quot igitur ſunt tetrachordorum ſpecies?
Tres?

Quænam?
Hæ: prima quidem quæ à barypycnis continetur. Altera, quæ à meſopycnis. Tertia, quæ ab oxypycnis.

Quot verò ſunt tetrachorda in ſyſtemate immutabili?
Multitudine quidem infinita; potentiâ verò, quinque.

Quænam?
Hæc: hypaton, meſon, ſynemmenon, diezeugmenon, hyperbolæon.

Quot ſunt ſoni in ſyſtemate immutabili?
Octodecim.

Qui-

Quinam?

Hi: 7 ꓶ R Φ C P M I Θ Γ
⊢ Γ L F C ∪ Ⴖ ⋖ V N
Ʊ Z E Ʊ ϴ ꓕ M′ I′
Z ⊏ ⊔ Z Ꮈ ⊬ Ⴖ ⋖.

Ex his quot sunt stantes?

Octo.

Quinam?

Hi: 7 ꓶ C I Ʊ Z ϴ I′
⊢ Γ C ⋖ Z ⊏ Ꮈ ⋖.

Mobiles verò quot?

Decem.

Quinam?

Hi: R Φ P M Θ Γ E Ʊ ꓕ M′
L F ∪ Ⴖ V N ⊔ Z ⊬ Ⴖ.

Quot sunt, qui spissorum loca graviora tenent?

Quinque.

Quinam?

Hi: R P Θ E ꓕ
L ∪ V ⊔ ⊬.

Quotnam, qui spissorum enarmoniorum loca acuta obtinent?

Quinque.

Quinam?

Hi: V Π H Δ ꓕ
ꓱ Ͻ > ⊐ ⅄.

At quot sunt qui in genere Chromatico loca spissorum acutiora tenent?

Quinque.

Quinam?

Hi: V′ Π′ H′ Δ′ ꓕ′
ꓱ′ Ͻ′ >′ ⊐′ ⅄′.

Τίνες;

Οὗτοι· 7 ꓶ R Φ C P M I Θ Γ
⊢ Γ L F C ∪ Ⴖ ⋖ V N
Ʊ Z E Ʊ ϴ ꓕ M′ I′
Z ⊏ ⊔ Z Ꮈ ⊬ Ⴖ ⋖.

Τούτων πόσοι ἑστῶτες;

Ὀκτώ.

Τίνες;

Οὗτοι· 7 ꓶ C I Ʊ Z ϴ I′
⊢ Γ C ⋖ Z ⊏ Ꮈ ⋖.

Φερόμενοι δὲ πόσοι;

Δέκα.

Τίνες;

Οὗτοι· R Φ P M Θ Γ E Ʊ ꓕ M′
L F ∪ Ⴖ V N ⊔ Z ⊬ Ⴖ.

Βαρύπυκνοι πυκνῶν πόσοι;

Πέντε.

Τίνες;

Οὗτοι· R P Θ E ꓕ
L ∪ V ⊔ ⊬.

Ὀξύπυκνοι τῶν πυκνῶν ἐναρμονίων πόσοι;

Πέντε.

Τίνες;

Οὗτοι· V Π H Δ ꓕ
ꓱ Ͻ > ⊐ ⅄.

Ὀξύπυκνοι δὲ χρωματικῷ ἐγγεγραμμένων πόσοι;

Πέντε.

Τίνες;

Οὗτοι· V′ Π′ H′ Δ′ ꓕ′
ꓱ′ Ͻ′ >′ ⊐′ ⅄′.

Ὀξύ-

Ὀξύπυκνοι δὲ πυκνῶν διατόνων πόσοι;

Πέντε.

Τίνες;

Οὗτοι· Φ Μ Γ Ʊ Μ′ / η Ν Ζ η.

Ἄπυκνοι δὲ πόσοι;

Τρεῖς.

Τίνες;

Οὗτοι· 7 Ʊ Ι′ / ⊢ Ζ ∢. ἡ μὲν τοι μέση δοκεῖ ἔχειν πρὸς τὰς λοιπὰς τινὰ διαφοράν. κατὰ μὲν γὰρ τὰς συναφάς, βαρύπυκνος· κατὰ δὲ τὴν διάζευξιν, ἄπυκνος.

Ἑστῶτας μὲν οὖν φθόγγους διὰ τί λέγομεν εἶναι;

Διὰ τὸ περιέχεσθαι ὑπ᾽ αὐτῶν τὰ τετράχορδα, καὶ πεντάχορδα. Φερομένους δὲ τοὺς ὑπὸ τούτων περιεχομένους, δι᾽ ὧν τὰ διαστήματα πάντα ἀνίεται καὶ ἐπιτείνεται, πλὴν δύο.

Τίνων;

Τούτων· ἐκλύσεως καὶ ἐκβολῆς.

Πῶς;

Ἔκλυσις μὲν γὰρ ἀνίεται· ἐκβολὴ δὲ ἐπιτείνεται.

Ἐν τίνι γένει;

Ἐναρμονίῳ. ἐν ἄλλῳ δὲ γένει οὔ.

Συναφὰς οὖν πόσας λέγεις ἐν αὐτοῖς ὑπάρχειν;

Τρεῖς.

Τίνας;

Ταύτας, ὧν κατὰ φθόγγον ἡ κοινωνία

Quot in Diatono?

Quinque.

Quinam?

Hi: Φ Μ Γ Ʊ Μ′ / F η Ν Ζ η.

Quot sunt soni qui spissum non comprehendunt?

Tres.

Quinam?

Hi; 7 Ʊ Ι′ / ⊢ Ζ ∢. Cæterum mese aliquam ad reliquas differentiam habere videtur. Quippe in conjunctione locum spissi graviorem tenet: in disjunctione verò spissum non ingreditur.

Stantes itaque sonos cur esse dicimus?

Quoniam ab ipsis comprehenduntur tetrachorda & pentachorda: Mobiles verò dicimus, qui ab his includuntur. per quos intervalla omnia remittuntur atque intenduntur, exceptis duobus.

Quibus?

Hisce: Dissolutione & Projectione.

Quomodo?

Dissolutio quidem remittitur; Projectio verò intenditur.

In quo genere?

Enarmonio. in alio nequaquam.

Quot verò in illis sonis dicis esse conjunctiones?

Tres.

Quasnam?

Quorum per sonum inter se est

communio. Ita dico: quando in duobus tetrachordis, figurâ similibus, sonus utrique est communis; gravioris tetrachordi existens acutior; acutioris verò gravior.

Quinam igitur soni illa conjungunt?

Hypatôn tetrachordum cum tetrachordo meson, $\frac{C}{C}$. Meson cum synemmenon, $\frac{I}{<}$. Diezeugmenon cum hyperbolæon, $\frac{\Theta}{\eta}$.

Quid est Disjunctio?

Cum inter duos sonos barypycnos fuerit tonus intermedius.

Quot verò dicemus esse disjunctiones?

Duas.

Quasnam?

Has; Meson & Synemmenon.

Disjunctionem tetrachordorum, meson ac diezeugmenon, à quibus sonis contineri dicemus?

Ab $\frac{I}{<}$ & $\frac{Z}{\sqsubset}$.

Deinde synemmenon & hyperbolæon à quibus sonis?

Ab $\frac{Ʊ}{Z}$ & $\frac{\Theta}{\eta}$.

Quomodo hæc in istis sonis inter se consonant?

Conjuncta, per dia tessaron; disjuncta verò, per dia pente.

ἐστι. λέγω δὲ οὕτως· ὅταν δύο τετραχόρδων ὁμοιοσχήμων φθόγγος ἐφ' ἑκάτερα κοινωνῇ, τοῦ μὲν βαρυτέρου τετραχόρδου ὀξύτερος ὤν· τοῦ δὲ ὀξυτέρου βαρύτερος.

Ποῖοι οὖν αὐτῶν φθόγγοι συνάπτουσι;

Τὸ μὲν ὑπατῶν πρὸς τὸ μέσων, $\frac{C}{C}$. τὸ δὲ μέσων τῷ συνημμένων, τὸ $\frac{I}{<}$. τὸ δὲ διεζευγμένων τῷ ὑπερβολαίων, τὸ $\frac{\Theta}{\eta}$.

Διάζευξις δὲ τί ἐστι;

Ὅταν δύο βαρυπύκνων φθόγγων ᾖ τόνος ἀναμέσον.

Πόσας οὖν ἐροῦμεν διαζεύξεις;

Δύο.

Τίνας;

Ταύτας· τὴν μέσων καὶ συνημμένων.

Τὴν μὲν οὖν μέσων καὶ διεζευγμένων ὑπὸ ποίων φθόγγων;

Ὑπὸ $\frac{I}{<}$ καὶ $\frac{Z}{\sqsubset}$.

Καὶ τὴν συνημμένων καὶ ὑπερβολαίων ὑπὸ ποίων φθόγγων;

Ὑπὸ $\frac{Ʊ}{Z}$ καὶ $\frac{\Theta}{\eta}$.

Ταῦτα δὲ εἰς τὸ αὐτὸ πρὸς ἑαυτῷ πῶς συμφωνεῖ;

Τὰ μὲν συνημμένα, κατὰ τὸ διὰ δ'· τὰ δὲ διεζευγμένα, κατὰ τὸ διὰ ε'.

Ἔκλυσις

Ἔκλυσις οὖν τί ἐστιν;

Ὅταν ἀπό τινος φθόγγου ἁρμονίας ἀνεθῶσι τρεῖς διέσεις ἐπὶ τοῦ ὀξυπύκνου· οἷον, ἀπὸ E ⊔ ἐπὶ H >.

Ἐκβολὴ δὲ τί ἐστιν;

Ὅταν ἀπό τινος φθόγγου ἁρμονίας ἐπιταθῶσι πέντε διέσεις· οἷον, ἀπὸ E ⊔ ἐπὶ Ʊ Z. καὶ ἡ μὲν ἔκλυσις κατὰ ἄνεσιν· ἡ δὲ ἐκβολὴ κατ᾽ ἐπίτασιν συνίσταται.

Εἴδη πόσα φθόγγων;

Τρία.

Τίνα;

Ταῦτα· ὑπατοειδῆ, παρυπατοειδῆ, λιχανοειδῆ.

Ὑπατοειδῆ οὖν ποῖον λέγομεν εἶναι;

Τὸν βαρύτερον τοῦ πυκνοῦ· παρυπατοειδῆ δὲ, τὸν μέσον τοῦ πυκνοῦ· λιχανοειδῆ δὲ, τὸν ὀξύτατον τοῦ πυκνοῦ.

Τρόπους δὲ τῆς φωνῆς πόσους λέγομεν εἶναι;

Τρεῖς.

Τίνας;

Τούτους· ὀξὺν, μέσον, βαρύν.

Πάθη δὲ τῆς μελῳδίας πόσα λέγομεν εἶναι;

Τέσσαρα.

Τίνα;

Ταῦτα· ἄνεσιν, ἐπίτασιν, μονὴν, στάσιν.

Ἄνεσις τί ἐστι;

Quid est Dissolutio?

Cum à quodam enarmonii generis sono remittuntur ternæ dieses; ut ab E ⊔ ad H >.

Quid est Projectio?

Quum ab aliquo enarmonii generis sono quinque intenduntur dieses; ut ab E ⊔ ad Ʊ Z. Atque ita Dissolutio per remissionem; Projectio verò, per intensionem constituitur.

Quot sunt sonorum species?

Tres.

Quænam?

Hæ; hypatoides, parypatoides, lichanoides.

Quem igitur sonum dicimus esse hypatoidem?

Qui spissi est gravissimus: Parypatoidem, qui medius. Lichanoidem, qui acutissimus.

Quot dicimus esse vocis modos?

Tres.

Quosnam?

Hosce; acutum, medium, gravem.

Adfectiones modulationis quot esse dicimus?

Quatuor.

Quasnam?

Has: Remissionem, Intensionem, Mansionem, Stationem.

Quid est remissio?

Motus modulationis ab acutiore sono ad graviorem.

Quid verò intensio?

Motus cantilenæ ab graviore sono ad acutiorem.

Mansio quid est?

Cum ad eundem sonum plura verba canuntur.

Quid est statio?

Subsistentia concinni soni.

Qui tres illos canunt modos, quosnam canunt?

Lydium, Phrygium, Dorium.

At qui septem, quosnam?

Mixolydium, Lydium, Phrygium, Dorium, Hypolydium, Hypophrygium, Hypodorium.

Quis horum est acutissimus?

Mixolydius.

Quis hunc sequitur?

Lydius.

Quanto gravior?

Hemitonio.

Quis Lydio est gravior?

Phrygius.

Quanto?

Tono: at mixolydio, triemitonio.

Hoc quis gravior?

Dorius.

Quanto gravior?

Tono: lydio verò, ditono; & mixolydio, ipso dia tessaron.

Quis hoc gravior?

Hypolydius.

Κίνησις μελῶν ἀπὸ τοῦ ὀξυτέρου φθόγγου ἐπὶ τὸν βαρύτερον.

Ἐπίτασις δὲ τί ἐστι;

Κίνησις μελῶν ἀπὸ τοῦ βαρυτέρου φθόγγου ἐπὶ τὸν ὀξύτερον.

Μονὴ δὲ τί ἐστιν;

Ὅταν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ φθόγγου πλείονες λέξεις μελῳδῶνται.

Στάσις δὲ τί ἐστιν;

Ὕπαρξις ἐμμελοῦς φθόγγου.

Οἱ τοὺς τρεῖς τρόπους ᾄδοντες, τίνας ᾄδουσι;

Λύδιον. φρύγιον. δώριον.

Οἱ δὲ τοὺς ἑπτά, τίνας;

Μιξολύδιον. λύδιον. φρύγιον. δώριον. ὑπολύδιον. ὑποφρύγιον. ὑποδώριον.

Τούτων ποῖός ἐστιν ὀξύτερος;

Ὁ μιξολύδιος.

Τούτου δὲ ποῖος ἐχόμενος;

Ὁ λύδιος.

Πόσῳ βαρύτερος;

Ἡμιτονίῳ.

Τοῦ δὲ λυδίου ποῖος βαρύτερος;

Ὁ φρύγιος.

Πόσῳ;

Τόνῳ. τοῦ δὲ μιξολυδίου, τριημιτονίῳ.

Τούτου δὲ ποῖος βαρύτερος;

Ὁ δώριος.

Πόσῳ βαρύτερος;

Τόνῳ· τοῦ δὲ λυδίου, διτόνῳ· τοῦ δὲ μιξολυδίου, διὰ τεσσάρων.

Τούτου δὲ ποῖος βαρύτερος;

Ὑπολύδιος.

Πόσῳ;

Πόσῳ;

Ἡμιτονίῳ· τοῦ δὲ φρυγίου, τριημιτονίῳ· τοῦ δὲ λυδίου, διὰ τεσσάρων· τοῦ δὲ μιξολυδίου, τριτόνῳ.

Τοῦ δὲ ὑπολυδίου ποῖος βαρύτερος;

Ὑποφρύγιος.

Πόσῳ βαρύτερος;

Τόνῳ. τοῦ δὲ δωρίου, τριημιτονίῳ· τοῦ δὲ φρυγίου, τῷ διὰ τεσσάρων· τοῦ δὲ λυδίου, τῷ διὰ πέντε· τοῦ δὲ μιξολυδίου, τετρατόνῳ.

Τοῦ δὲ ὑποφρυγίου ποῖος βαρύτερος;

Ὑποδώριος.

Πόσῳ;

Τόνῳ· τοῦ δὲ ὑπολυδίου, διτόνῳ· τοῦ δὲ δωρίου, διὰ τεσσάρων· τοῦ δὲ φρυγίου, διὰ πέντε· τοῦ δὲ λυδίου, τετρατόνῳ καὶ ἡμιτονίῳ· τοῦ δὲ μιξολυδίου, πεντατόνῳ.

Τρόπος δὲ τί ἐστι;

Πλοκῆς ἐμμελοῦς σχῆμα.

Πλοκῆς δὲ μέλος τί ἐστιν;

Ὁ διὰ τῶν ἔγγιστα φθόγγων μελῳδεῖται. ὁτὲ μὲν ἀνιεμένης τῆς μελῳδίας· ὁτὲ δὲ ἐπιτεινομένης.

Μεταβολὰς οὖν πόσας λέγομεν εἶναι;

Ἑπτά.

Τίνας;

Ταύτας· συστηματικήν, γενικήν, κατὰ τρόπον, κατὰ ἦθος, κατὰ ῥυθμόν, κατὰ ῥυθμοῦ ἀγωγήν, κατὰ ῥυθμοποιίας θέσιν.

Συστηματικὴ ποία ἐστίν;

Quanto?

Hemitonio; Phrygio, triemitonio; Lydio, ipſo dia teſſaron; Mixolydio, tritono.

Quis Hypolydio eſt gravior?

Hypophrygius.

Quanto gravior?

Tono: Dorio verò, triemitonio: Phrygio, ipſo dia teſſaron: Lydio, ipſo dia pente: Mixolydio, tonis quatuor.

Quis Hypophrygio eſt gravior?

Hypodorius.

Quanto?

Tono: Hypolydio, tonis duobus: Dorio, ipſo dia teſſaron: Phrygio, ipſo dia pente: Lydio, tonis quatuor ſemis: Mixolydio, tonis quinque.

Quid eſt modus?

Nexûs concinni figura.

Quis eſt cantus in nexu ſpectatus?

Qui per proximos ſuos canitur. dum quandoque remittitur modulatio, quandoque intenditur.

Porrò quot dicimus eſſe mutationes?

Septem.

Quaſnam?

Has: per ſyſtema, per genus, per modum, per morem, per rhythmum, per rhythmi ductum, per rhythmopœiæ poſitionem.

Quæ eſt mutatio per ſyſtema?

Cum ex subjecto systemate in aliud digreditur modulatio, aliam mesen efficiens.

Quænam per genus?

Cum ex genere in genus; uti ex harmonia in chroma, aut hujusmodi aliquod transit.

Quænam per modum?

Cum ex Lydio in Phrygium, aut aliquem ex reliquis discedit.

Quæ per morem?

Cum ab humili in magnificum; aut ex quieto & composito in turbatum ac commotiorem fit transitus.

Per rhythmum quæ?

Cum ex chorio in iambum, aut reliquorum aliquem transimus.

Quæ per rhythmi ductum?

Cum rhythmus ab elatione in positionem; aut à positione procedit in elationem.

Denique quæ est per rhythmopœiæ positionem?

Cum totus rhythmus, qui per pedem ingrediebatur, fit per basin seu dipodiam.

Mutatio autem quidnam est?

Propositorum immutatio; vel etiam similis alicujus in dissimilem locum transpositio.

Quid est dissonantia?

Cum percussis duobus sonis discrepantibus cantus aut graviorem refert sonum, aut acutiorem.

Ὅταν ἐκ τοῦ ὑποκειμένου συστήματος εἰς ἕτερον σύστημα ἀναχωρήσῃ ἡ μελῳδία, ἑτέραν μέσην κατασκευάζουσα.

Γενικὴ δὲ ποία ἐστίν;

Ὅταν ἐκ γένους εἰς γένος· οἷον, ἐξ ἁρμονίας εἰς χρῶμα, ἢ εἰς τοιοῦτόν τι μετέλθῃ.

Ἡ δὲ κατὰ τρόπον, ποία;

Ὅταν ἐκ Λυδίου εἰς Φρύγιον, ἢ εἴς τινα τῶν λοιπῶν μεταχωρήσῃ.

Ἡ δὲ κατὰ ἦθος;

Ὅταν ἐκ ταπεινοῦ εἰς μεγαλοπρεπές· ἢ ἐξ ἡσύχου καὶ σιώνου εἰς παρακεκινηκὸς γένηται.

Ἡ δὲ κατὰ ῥυθμὸν ποία;

Ὅταν ἐκ χορείου εἰς ἴαμβον, ἢ εἴς τινα τῶν λοιπῶν μεταβῇ.

Ἡ δὲ κατὰ ῥυθμοῦ ἀγωγὴν ποία;

Ὅταν ῥυθμὸς ἀπὸ ἄρσεως ἢ θέσεως γένηται.

Ἡ δὲ κατὰ ῥυθμοποιίας θέσιν ποία;

Ὅταν ὅλος ῥυθμὸς κατὰ βάσιν, ἢ κατὰ διποδίαν γένηται.

Μεταβολὴ δὲ τί ἐστιν;

Ἑτεροίωσις τῶν ὑποκειμένων· ἢ καὶ ὁμοίου τινὸς εἰς ἀνόμοιον τόπον μετάθεσις.

Διαφωνία δὲ τί ἐστιν;

Ὅταν δύο φθόγγων ἀνομοίων τυπτομένων ἤτοι τοῦ βαρυτέρου φθόγγου τὸ μέλος ὑπάρχῃ, ἢ τοῦ ὀξυτέρου.

Ὁμο-

Ὁμοφωνία δὲ τί ἐστιν;

Ὅταν ἅμα δύο φθόγγοι ὁμοίως τυπτόμενοι μήτε ὀξύτεροι, μήτε βαρύτεροι ἀλλήλων ὑπάρχωσι.

Παραφωνία δὲ τί ἐστιν;

Ὅταν δύο φθόγγων ἀνομοίων τυπτομένων, οὐδέν τι μᾶλλον τοῦ βαρυτέρου φθόγγου ἢ τοῦ ὀξυτέρου τὸ μέλος ὑπάρχει.

Διάγραμμα δὲ τί ἐστι;

Συστήματος ὑπόδειγμα. ἢ οὕτως· Διάγραμμα ἐστὶ σχῆμα ἐπίπεδον, εἰς ὃ πᾶν γένος μελῳδεῖται. Διαγράμματι δὲ χρώμεθα, ἵνα τὰ τῇ ἀκοῇ δύσληπτα πρὸ ὀφθαλμῶν τοῖς μανθάνουσι φαίνηται.

Ποσάχορδόν ἐστι τὸ συνημμένον;

Ἑπτάχορδον.

Τὸ δὲ διεζευγμένον;

Ὀκτάχορδον.

Σύνθετον διάστημα καθόλου ποῖον λέγομεν εἶναι;

Τὸ διαιρούμενον.

Ἀσύνθετον δὲ ποῖον;

Τὸ μὴ διαιρούμενον.

Μέσης δὲ φαμὲν εἶναι ὅρους, ἥτις τριῶν συνημμένων τετραχόρδων τοῦ μέσου ὀξυτάτη ἐστίν. οἱ δὲ οὕτως· μέση ἐστὶν, ἡ μεταξὺ τόνου καὶ διτόνου ἀσυνθέτου κειμένη. καὶ ἥτις τριῶν τετραχόρδων ἑξῆς κειμένων τοῦ ὀξυτάτου φθόγγου ἐστὶ βαρυτέρα τῇ διὰ δ συμφωνίᾳ. καὶ ἀφ' ἧς ἀνίεται διὰ τεσσάρων, καὶ

Quid est homophonia?

Cum simul duobus sonis æquè percussis, alter alterum nec acumine superat, nec gravitate.

Quid est paraphonia?

Cum percussis duobus sonis inæqualibus cantus de graviore sonò nihil amplius habet quam de acutiore.

Quid est diagramma?

Systematis exemplar. Vel sic: Diagramma est figura plana, ad quam genus omne canitur. Diagrammate autem utimur, ut, quæ auribus difficulter comprehenduntur, discentibus ob oculos posita clarescant.

Quot chordas habet systema conjunctum?

Septem.

At quotnam disjunctum?

Octo.

Quodnam in genere esse dicimus intervallum compositum?

Quod divisionem recipit.

Quodnam incompositum?

Quod dividi nequit.

Meses autem definitiones esse dicimus; Quæ conjunctis tribus tetrachordis medii est acutissima. Alii sic: Mese est, quæ inter tonum ac ditonum incompositum est sita. Et, Quæ tribus tetrachordis deinceps positis acutissimo sono gravior est consonantiâ dia tessaron. Et, A qua remittitur dia tessaron, & in-

& intenditur dia pente. Et, A qua tonus & ſpiſſum intendetur. Item, A qua exiſtit conjunctio & disjunctio. Denique, A qua dia paſon & remittitur & intenditur.

Tonus quot continet dieſes?

Quatuor.

Quot verò hemitonia?

Duo.

Quodnam primum in Muſicis eſt elementum?

Sonus. qui eſt vocis caſus in unam tenſionem.

Omnis autem ſonus habet figuram, nomen, poteſtatem.

Quot modis tonum eſſe dicimus in Muſica?

Duobus. alterum in acumine; alterum in intervallo.

Quem in acumine?

Cum alium alio acutius canere dicimus aut gravius: Vel inſtrumentum modulate intenſum eſſe alio inſtrumento gravius aut acutius, quocunque intervallo.

Quem verò in intervallo?

Quô major eſt dia pente conſonantia ipsâ dia teſſaron.

Sonorum quot dicimus eſſe genera?

Duo: alios enim cantui aptos adpellamus; alios pedeſtres.

Qui ſunt modulationibus apti?

Quibus & canentes utuntur, & qui inſtrumenta tractant. Niſi enim

διὰ πέντε. καὶ ἀφ' ἧς τόνος καὶ πυκνὸν ἐπιταθήσεται. καὶ ἀφ' ἧς ἐστι συναφή τε καὶ διάζευξις. καὶ ἀφ' ἧς ἀνίεται διὰ πασῶν, καὶ ἐπιτείνεται διὰ πασῶν.

Ὁ τόνος πόσων διέσεων;

Τεσσάρων.

Πόσων δὲ ἡμιτονίων;

Δύο.

Τί πρῶτον στοιχεῖον τῶν κατὰ μουσικήν;

Φθόγγος. ὅς ἐστι φωνῆς τάσις ἐπὶ μίαν πτῶσιν μέλους.

Πᾶς δὲ φθόγγος ἔχει σχῆμα, ὄνομα, δύναμιν.

Τόνον ἐν μουσικῇ ποσαχῶς λέγομεν ὑπάρχειν;

Διττῶς. τὸν μὲν ἐπ' ὀξύτητος· τὸν δὲ ἐπὶ διαστήματος.

Ποῖον ἐπ' ὀξύτητος;

Τὸ ᾄδειν ἕτερον ἑτέρου ὀξύτερον ἢ βαρύτερον. ἢ ὄργανον ὀργάνου ἡρμόσθαι βαρύτερον ἢ ὀξύτερον οἱῳδηποτοῦν διαστήματι.

Τὸν δὲ ἐπὶ διαστήματος ποῖον;

Ὧι μείζων ἡ διὰ πέντε συμφωνία τῆς διὰ τεσσάρων.

Φθόγγων δὲ πόσα λέγομεν εἶναι γένη;

Δύο. τούτων δὲ οὓς μὲν ἐμμελεῖς καλοῦμεν· οὓς δὲ πεζούς.

Ἐμμελεῖς ποῖοί εἰσιν;

Οἷς οἱ ᾄδοντες χρῶνται, καὶ οἱ διὰ τῶν ὀργάνων τι ἐνεργοῦντες. τούτου γὰρ μὴ ὑπάρ-

ὑπάρχοντος ἀδύνατόν τι τῶν κατὰ μουσικὴν δεῖξαι.

Πεζοὶ δὲ ποῖοί εἰσιν;

Οἷς οἱ ῥήτορες χρῶνται, καὶ οἷς αὐτοὶ πρὸς ἑαυτοὺς λαλοῦμεν. καὶ οἱ μὲν ἐμμελεῖς ὡρισμένα ἔχουσι τὰ διαστήματα· οἱ δὲ πεζοὶ, ἀόριστα.

Φθόγγων δὲ πόσα λέγομεν εἴδη;

Τρία.

Τίνα;

Ταῦτα· ἔσχατον, μέσον, ἡγούμενον.

Τῶν συμφωνιῶν εἴδη πόσα;

Τρία.

Τίνα;

Ταῦτα· ἀπ' ἐσχάτου ἐπὶ ἔσχατον. ἀπὸ μέσου ἐπὶ μέσον. ἀφ' ἡγουμένου ἐπὶ ἡγούμενον.

Πᾶς δὲ φθόγγος ἔχει σχῆμα, ὄνομα, δύναμιν.

Αὐτὸ οὖν τὸ διάστημα νοητόν ἐστιν, ἢ ἀκουστόν;

Νοητόν. εἰ γὰρ ἦν ἀκουστὸν, καὶ ὁ ἰδιώτης ἀκούων αὐλητῶν, ἢ ψαλτῶν, ἢ ᾠδῶν, ἤδει ἂν τί ἐστι τὸ διάστημα. καίτοι ἐνίοις γε νοητὸν καὶ ἀκουστὸν δοκεῖ εἶναι. ἀδύνατον γάρ ἐστι νοῆσαι μὴ ἀκούσαντα.

Τίνι οὖν γνωστόν ἐστι;

Μεγέθει, τόνῳ, ἡμιτονίῳ. ὀξύτητι, βαρύτητι.

hoc ita ſe habeat, vel minimum in Muſicis demonſtrare eſt impoſſibile.

Quinam ſunt pedeſtres?

Quibus oratores utuntur, & quibus alter alteri loquimur. Porrò modulationi apti definita habent intervalla; pedeſtres, infinita.

Quot dicimus eſſe ſonorum ſpecies?

Tres.

Quaſnam?

Has; ultimam, mediam, antecedentem.

Quot ſunt conſonantiarum ſpecies?

Tres.

Quænam?

Hæ; ab ultima ad ultimam; à media ad mediam; ab antecedente ad antecedentem.

Omnis ſonus habet figuram, nomen, poteſtatem.

Ipſum autem intervallum eſtne aliquid quod intellectu percipiatur, an quod auditu?

Intellectu. Si enim auditu, etiam idiota, qui tibiis, aut Pſalteriis, aut voce canentes audiret, quodnam intervallum caneretur, intelligeret. Aliquibus verò ejuſmodi quid eſſe videtur, quod intellectu ſimul & auditu percipiatur. Quippe impoſſibile, ut qui non audierit, intelligat.

Quonam igitur cognoſcitur?

Magnitudine; ut tono, hemitonio: acumine, gravitate.

Quid est rhythmus?

Ῥυθμὸς δὲ τί ἐστι;

Temporis mensuratio, cum certus quidam fit motus.

Χρόνου καταμέτρησις μετὰ κινήσεως γινομένη ποιᾶς τινος.

Quot sunt perfecta systemata in systemate immutabili?

Πόσα οὖν ἐστι τέλεια συστήματα ἐν τῷ ἀμεταβόλῳ συστήματι;

Duo.

Δύο.

Quænam?

Τίνα;

Hæc; conjunctum ac disjunctum.

Ταῦτα· συνημμένον τε καὶ διεζευγμένον.

Quæ autem horum sunt differentiæ?

Τούτων οὖν διαφοραὶ τίνες;

Conjuncti quidem, dia pason & dia tessaron; disjuncti verò, dia pason & dia pente.

Τοῦ μὲν συνημμένου, διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων· τοῦ δὲ διεζευγμένου, διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε.

Quot sunt ipsius dia tessaron species?

Τετραχόρδων δέ ἐστιν εἴδη πόσα;

Tres: quarum quidem in Diatono prima est, cujus hemitonium est in gravi. Altera verò, cujus in acuto. Tertia, cujus hemitonium continetur.

Τρία· ὧν ἐν διατόνῳ πρῶτον μὲν, οὗ τὸ ἡμιτόνιον ἐπὶ τὸ βαρύ· δεύτερον δὲ, οὗ ἐπὶ τὸ ὀξύ· τρίτον δὲ, οὗ περιέχεται.

Ipsius dia pente quatuor sunt species. Prima, cujus primus tonus est in acumine; ut ab hypate meson ad paramesen. Altera, cujus secundus; ut inter parypaten meson & triten diezeugmenon. Tertia, cujus tertius; inter lichanon meson & paraneten diezeugmenon. Quarta, cujus quartus; ut à mese ad neten diezeugmenon.

Τοῦ δὲ διὰ πέντε τέσσαρά ἐστιν εἴδη. πρῶτον μὲν, οὗ πρῶτος ὁ τόνος ἐπὶ τὸ ὀξύ· οἷον τὸ ὑπάτης μέσων καὶ παραμέσης. δεύτερον δὲ, οὗ δεύτερος· τὸ παρυπάτης μέσων καὶ τρίτης διεζευγμένων. τρίτον, οὗ τρίτος· τὸ λιχανοῦ μέσων καὶ παρανήτης διεζευγμένων. τέταρτον, οὗ τέταρτος· οἷον τὸ μέσης καὶ νήτης διεζευγμένων.

Consonantiæ dia pason species sunt septem. Prima, cujus primus est in acumine tonus; ut, ab hypate hypaton ad paramesen. quæ ab antiquis vocabatur Mixolydia. Al-

Τοῦ δὲ διὰ πασῶν εἴδη ἐστὶν ἑπτά. πρῶτον μὲν, οὗ πρῶτος ἐπὶ τὸ ὀξὺ ὁ τόνος· οἷον τὸ ὑπάτης ὑπάτων καὶ παραμέσης. ἐκαλεῖτο δὲ ὑπὸ τῶν ἀρχαίων μιξολύδιον. δεύτερον δὲ, οὗ δεύ-

οὗ δεύτερος ἐπὶ τὸ ὀξύ· οἷον τὸ παρυπάτης ὑπάτων καὶ τρίτης διεζευγμένων. ἐκαλεῖτο δὲ λύδιον. τρίτον, οὗ τρίτος· οἷον τὸ λιχανοῦ ὑπάτων καὶ παρανήτης διεζευγμένων. ἐκαλεῖτο δὲ φρύγιον. τέταρτον, οὗ τέταρτος· οἷον τὸ ὑπάτης μέσων καὶ νήτης διεζευγμένων. ἐκαλεῖτο δὲ δώριον. πέμπτον, οὗ πέμπτος· οἷον τὸ παρυπάτης μέσων καὶ τρίτης ὑπερβολαίων. ἐκαλεῖτο δὲ ὑπολύδιον. ἕκτον, οὗ ἕκτος· οἷον τὸ λιχανοῦ μέσων καὶ παρανήτης ὑπερβολαίων. ἐκαλεῖτο δὲ ὑποφρύγιον. ἕβδομον δὲ, οὗ ἕβδομος· οἷον τὸ μέσης καὶ νήτης ὑπερβολαίων. ἐκαλεῖτο δὲ ὑποδώριον, καὶ κοινὸν, καὶ λοκριστί. αἱ οὖν λιχανοὶ, καὶ αἱ παρανῆται ἰσοδυναμοῦσι ταῖς διατόνοις. τοσαῦτα μὲν οὖν ἐστι τῶν συμφωνιῶν τὰ εἴδη ἐν τῇ μουσικῇ τέχνῃ, δι' ὧν πᾶσα μελοποιΐα συνίσταται.

Μέλος δὲ τί ἐστι;

Τὸ ἐκ φθόγγων καὶ διαστημάτων, καὶ χρόνων συγκείμενον.

Γένος δὲ, μέλους ἦθος, καθολικόν τι παρεμφαῖνον, ἔχον ἐν ἑαυτῷ διαφόρους ἰδέας.

Θέσεις δὲ τετραχόρδων, οἷς τὸ μέλος ὁρίζεται, εἰσὶν ἑπτά. συναφὴ, διάζευξις, ὑποδιάζευξις, ἐπισυναφὴ, ὑποσυναφὴ, παραδιάζευξις, ὑπερδιάζευξις.

Τούτων δὲ ὡρισμένων μὲν τέσσαρες· ἀορίστων δὲ τρεῖς. ἀόριστοι μὲν

tera, cujus ſecundus in acumine; ut inter parypaten hypaton & triten diezeugmenon. Vocabatur autem Lydia. Tertia, cujus tertius; ut, à lichano hypaton ad paraneten diezeugmenon. Quæ ſpecies adpellabatur Phrygia. Quarta, cujus quartus; ut, ab hypate meſon ad neten diezeugmenon. & vocabatur Doria. Quinta, cujus quintus; ut, à parypate meſon ad triten hyperbolæon. quæ vocabatur Hypolydia. Sexta, cujus ſextus; ut, à lichano meſon ad paraneten hyperbolæon. Vocabatur Hypophrygia. Septima, cujus ſeptimus; ut, inter meſen & neten hyperbolæon. Vocabatur Hypodoria, & Communis & Locriſti. Lichani vero & paranetæ hîc idem valent quod diatoni. Tot igitur ſunt conſonantiarum ſpecies in arte Muſica, per quas omnis cantûs condendi ratio conſiſtit.

Quid eſt cantus?

Quod ex ſonis & intervallis ac temporibus conſtat.

Genus verò, cantûs mos, univerſale quid oſtendens, & formas in ſe diverſas continens.

Porrò poſitiones tetrachordorum, quibus cantus definitur, ſunt ſeptem: Synaphe, Diazeuxis, Hypodiazeuxis, Epiſynaphe, Hypoſynaphe, Paradiazeuxis, Hyperdiazeuxis.

Harum quatuor ſunt definitæ; indefinitæ, tres. Indefinitæ igitur

ſunt, Synaphe, Diazeuxis & Hypodiazeuxis: definitæ verò, Epiſynaphe & Hypoſynaphe, & Paradiazeuxis, & Hyperdiazeuxis. Differentiam verò habent indefinitæ tetrachordorum poſitiones ad definitas hancce: cum in ſyſtemate immutabili multum obverſans cantus in alio atque alio cenſeri poſſit eſſe Modo, hujuſmodi cantus adpellatur indefinitus.

Quid eſt Synaphe?

Synaphe eſt, cum duobus tetrachordis deinceps poſitis communis exiſtens ſonus, graviori quidem tetrachordo ſit acutior conſonantiâ dia teſſaron; acutiori vero gravior, itidem dia teſſaron: cumque ſonorum ſpecies inter ſe diateſſaron conſonantiam abſolvunt.

Sunt autem tres ſynaphæ. Quippe hypaton tetrachordo conjunctum eſt tetrachordum meſon; ipſique meſon, ſynemmenon. & ipſi diezeugmenon, hyperbolæon. Nempe hypaton & meſon tetrachorda conjungit hypate meſon, communis illorum exiſtens ſonus. Meſon & ſynemmenon eadem ratione copulat meſe; uti ſimiliter tetrachorda diezeugmenon & hyperbolæon connectit nete diezeugmenon.

Quid eſt Diazeuxis?

Diazeuxis eſt, cum inter duo tetrachorda tonus fuerit medius; & ſonorum ſpecies per dia pente inter ſe conſonant.

οὖν εἰσιν, ἥ τε συναφὴ καὶ ἡ διάζευξις καὶ ἡ ὑποδιάζευξις· ὡρισμέναι δὲ, ἥ τε ἐπισυναφὴ καὶ ἡ ὑποσυναφὴ, καὶ ἡ παραδιάζευξις, καὶ ἡ ὑπερδιάζευξις. τὴν δὲ διαφορὰν ἔχουσιν αἱ ἀόριστοι θέσεις τῶν τετραχόρδων πρὸς τὰς ὡρισμένας τήνδε· ὅταν ἐν τῷ ἀμεταβόλῳ συστήματι πολὺ τὸ μέλος δυνῆται ὑφ᾽ ἑτέρου τρόπου καὶ ἄλλου γίνεσθαι, τὸ δὴ τοιοῦτον μέλος ἀόριστον καλεῖται.

Συναφὴ τί ἐστι;

Συναφὴ μὲν οὖν ἐστιν, ὅταν δυοῖν τετραχόρδων ἑξῆς κειμένων ἐπίκοινος φθόγγος ὢν, τοῦ μὲν βαρυτέρου τετραχόρδου ὀξύτερος εἴη τῇ διὰ τεσσάρων· τοῦ δὲ ὀξυτέρου βαρύτερος, τῇ τε διὰ τεσσάρων συμφωνίᾳ, καὶ τὰ ἤθη τῶν φθόγγων πρὸς ἄλληλα τὴν διὰ τεσσάρων συμφωνίαν ἀποτελοῖ.

Συναφαὶ δέ εἰσι τρεῖς. συνῆπται γὰρ τῷ ὑπατῶν τὸ μέσων· καὶ τῷ μέσων τὸ συνημμένων· καὶ τῷ διεζευγμένων τὸ ὑπερβολαίων. τὸ μὲν οὖν ὑπατῶν καὶ μέσων συνάπτει ἡ ὑπάτη μέσων, κοινὸς ὢν αὐτῶν φθόγγος. τὸ δὲ μέσων καὶ συνημμένων κατὰ τὴν αὐτὴν ἀναλογίαν ἡ μέση συνάπτει· ὡς ὁμοίως δὲ καὶ τὸ διεζευγμένων καὶ τὸ ὑπερβολαίων συνάπτει ἡ νήτη διεζευγμένων.

Τί ἐστι διάζευξις;

Διάζευξις δέ ἐστιν, ὅταν δυοῖν τετραχόρδων τόνος ἀνὰ μέσον εἴη· καὶ τὰ ἤθη τῶν φθόγγων κατὰ τὴν διὰ πέντε συμφωνῇ πρὸς ἄλληλα.

Δια-

Διαζεύξεις δέ εἰσι δύο. διέζευκται γὰρ τὸ μέσων τετράχορδον ἀπὸ τῶν διεζευγμένων, καὶ τὸ συνημμένων ἀπὸ τῶν ὑπερβολαίων.

Ὑποδιάζευξις τί ἐστιν;

Ὑποδιάζευξις δέ ἐστιν, ὅταν δύο τετραχόρδων μεταξὺ τεθῇ ἡ διὰ πέντε συμφωνία, καὶ οἱ φθόγγοι κατὰ τὸ διὰ πασῶν συμφωνῶσι πρὸς ἀλλήλους.

Ὑποδιαζεύξεις δέ εἰσι δύο. ὑποδιέζευκται γὰρ τὸ ὑπατῶν τετράχορδον ἀπὸ τῶν διεζευγμένων, καὶ τὸ μέσων ἀπὸ τῶν ὑπερβολαίων.

Ἐπισυναφὴ τί ἐστιν;

Ἐπισυναφὴ δέ ἐστιν, ὅταν τρία τετράχορδα κατὰ συναφὴν ἑξῆς μελῳδηθῇ· οἷον ὑπατῶν, μέσων, συνημμένων.

Ὑποσυναφὴ τί ἐστιν;

Ὑποσυναφὴ δέ ἐστιν, ὅταν δύο τετραχόρδων ἀνὰ μέσον γένηται ἡ διὰ τεσσάρων συμφωνία, καὶ οἱ ὁμογενεῖς φθόγγοι κατὰ τὸν πέντε τόνους συμφωνῶσι πρὸς ἀλλήλους. ὑποσυνῆπται δὲ τὸ ὑπατῶν τετράχορδον τῷ συνημμένων.

Παραδιάζευξις τί ἐστι;

Παραδιάζευξις δέ ἐστιν, ὅταν τὰ ἤθη τῶν φθόγγων τονιαῖον διάστημα πρὸς ἄλληλα ἀποτελῇ. παραδιέζευκται δὲ τὸ συνημμένων τῷ διεζευγμένων.

Ὑπερδιάζευξις δὲ τί ἐστιν;

Ὅταν δυοῖν τετραχόρδοιν ἀνὰ μέσον ὑπάρχῃ ἡ διὰ πασῶν συμφω-

Diazeuxes verò ſunt duæ. Nam & meſon tetrachordum disjunctum eſt à tetrachordo diezeugmenon; & ſynemmenon ab hyperbolæon.

Quid eſt Hypodiazeuxis?

Hypodiazeuxis eſt, cum inter duo tetrachorda ponitur conſonantia dia pente; & ſoni ejuſdem generis per dia paſon conſonantiam inter ſe conſonant.

Sunt verò hypodiazeuxes duæ. Quippe ſubdisjunctum eſt hypaton tetrachordum à tetrachordo diezeugmenon; & meſon ab hyperbolæon.

Quid eſt Epiſynaphe?

Epiſynaphe eſt, cum tria tetrachorda per conjunctionem deinceps canuntur; ut, hypaton, meſon, ſynemmenon.

Quid eſt Hypoſynaphe?

Hypoſynaphe eſt, cum inter duo tetrachorda interjicitur conſonantia dia teſſaron, & unius generis ſoni quinque tonorum intervallo inter ſe diſtant. Ita ſubconjunctum eſt hypaton tetrachordum ipſi ſynemmenon.

Quid eſt Paradiazeuxis?

Paradiazeuxis eſt, cum ſonorum ſpecies toni intervallum inter ſe conficiunt. Ita parum disjunctum eſt ſynemmenon tetrachordum à diezeugmenon.

Quid eſt Hyperdiazeuxis?

Cum duo tetrachorda medio loco interjectam habent dia paſon conſonan-

ſonantiam. Ita ſuperdisjunctum eſt hypaton tetrachordum ab hyperbolæon.

Quot harum mutationum dicis eſſe cauſſas?

Quatuor.

Quaſnam?

Has: Locum, tonum, ſyſtema, melopœiam. Nonnunquam omnia hæc mutationis cauſa ſunt; aliquando tantum primum, aut ſecundum, aut tertium.

Metrorum autem, & rhythmorum commixtorum ſpecies omnes menſurantur ſyllabis, pedibus, clauſulis.

Quid eſt Syllaba?

Comprehenſio duarum aut plurium litterarum, vocalium unâ ſemper adſumtâ.

Quid eſt verbum?

Vox, quæ ex literis conſtans orationis partem conſtituit.

Quid eſt Ingreſſio?

Conſtructio pedum; vel, pedes clauſulam habentes.

Quid eſt Clauſula?

Cujuſque deficientis metri ſyllaba ultima.

Quid eſt Rhythmus?

Temporis commenſuratio, facto quodam certo motu. Secundum Phædrum verò, rhythmus eſt ſyllabarum aliqua ratione inter ſe conſtitutarum metri particeps poſitio. Secundum Ariſtoxenum: Tempus diviſum in unoquoque quod rhy-

νία. ὑπερδιέζευκται δὲ τὸ ὑπατῶν τετράχορδον ἀπὸ τοῦ ὑπερβολαίων.

Αἰτίας οὖν πόσας λέγεις εἶναι;

Τέσσαρας.

Τίνας;

Ταύτας· τόπον, τόνον, σύστημα, μελοποιΐαν. ἐνίοτε μὲν πάντα ταῦτα αἴτιά ἐστι μεταβολῆς· ἐνίοτε δὲ τὸ πρῶτον, ἢ τὸ δεύτερον, ἢ τὸ τρίτον.

Μέτρων δὲ καὶ ῥυθμῶν συμμίκτων πάντα μετρεῖται τὰ εἴδη συλλαβαῖς, ποσὶ, καταλήξεσι.

Συλλαβὴ τί ἐστι;

Σύλληψις στοιχείων δύο ἢ πλειόνων, πάντως ἑνὸς τῶν φωνηέντων παραλαμβανομένου.

Λέξις τί ἐστι;

Φωνὴ ἐγγράμματος μέρος λόγου παριστῶσα.

Βάσις δὲ τί ἐστι;

Σύνταξις ποδῶν, ἢ πόδες καταλήξεων.

Κατάληξις δὲ τί ἐστιν;

Ἡ παντὸς ἐλλείποντος μέτρου τελευταία συλλαβή.

Ῥυθμὸς δὲ τί ἐστι;

Χρόνου καταμέτρησις, κινήσεως γινομένης ποιᾶς τινος. κατὰ δὲ Φαῖδρον, ῥυθμός ἐστι συλλαβῶν κειμένων πως πρὸς ἀλλήλας ἔμμετρος θέσις. κατὰ δὲ Ἀριστόξενον, χρόνος διῃρημένος ἐφ' ἑκάστῳ τῶν ῥυθμίζεσθαι δυναμένων.

κατὰ

κατὰ δὲ νικόμαχον, χρόνων εὔτακτος σύνθεσις. κατὰ δὲ λεόφαντον, χρόνων σύνθεσις κατὰ ἀναλογίαν τε καὶ συμμετρίαν πρὸς ἑαυτοὺς θεωρουμένων. κατὰ δὲ δίδυμον, φωνῆς ποιᾶς τινος σχηματισμός. ἡ μὲν οὖν φωνὴ ποιῶς σχηματισθεῖσα ῥυθμὸν ἀποτελεῖ. καὶ γίνεται δὲ οὕτως ἢ περὶ λέξεις, ἢ περὶ μέλος, ἢ περὶ σωματικὴν κίνησιν.

Συμπέπλεκται δὲ οὗτος ἐκ πόσων χρόνων;

Τριῶν.

Ποίων;

Τούτων χρόνων· βραχυσυλλάβου τε καὶ μακροῦ, καὶ ἀλόγου.

Βραχὺς ποῖός ἐστιν;

Ὁ ἐλάχιστός τε καὶ εἰς μερισμοὺς πίπτων.

Μακρὸς δὲ ποῖος;

Ὁ τούτου διπλάσιος.

Ἄλογος δὲ ποῖος;

Ὁ τοῦ μὲν βραχέος μακρότερος· τοῦ δὲ μακροῦ ἐλάσσων ὑπάρχων. ὁπόσῳ δέ ἐστιν ἐλάσσων ἢ μείζων διὰ τὸ λόγῳ εἶναι δυσαπόδοτον, ἐξ αὐτοῦ τοῦ συμβεβηκότος ἄλογος ἐκλήθη.

Χρόνων δὲ συμπλοκαὶ ἐν ῥυθμοῖς πόσαι γίνονται;

Τέσσαρες. συμπέπλεκται δὲ βραχὺς βραχεῖ, μακρὸς μακρῷ, ἄλογος βραχεῖ, ἄλογος μακρῷ.

Πᾶς δὲ φθόγγος ἔχει σχῆμα, ὄνομα, δύναμιν.

thmum suscipere potest. Secundum Nicomachum: Temporum ordinata compositio. Secundum Leophantum: Temporum compositio per proportionem & commensum inter se spectatorum. Secundum Didymum: Certæ cujusdam vocis figura. Vox itaque certo quodam modo figurata rhythmum efficit. Atque ita fieri amat aut in verbis; aut in cantu; aut etiam in corporis motu.

Ex quotnam temporibus hic est connexus?

Tribus.

Quibusnam?

Hisce; brevi, longo & irrationali.

Quodnam est breve?

Minimum, quodque nullas divisiones recipit.

Quod est longum?

Hujus duplum.

Quodnam irrationale?

Quod brevi quidem est longius; at longo minus. Quoniam verò, quanto sit minus aut majus, evidenti ratione tradi nequit, ex hoc ipso accidente irrationale est adpellatum.

Quot sunt temporum connexiones in rhythmis?

Quatuor. Etenim breve brevi connectitur; longum longo; irrationale irrationali; irrationale longo.

Omnis sonus habet figuram, nomen, potestatem.

Quid

Quid est figura?

Typus elementum significans.

Nomen verò est, quod ex figura imponitur.

Potestas est, cujusque sonorum per instrumenta expressio.

Quam dicimus esse elationem?

Cum pes est sublatus, ubi incedere voluerimus.

Quam verò positionem?

Cum est depositus.

Tempus autem, quod inter elationem & positionem intercedit, inquisitionem non meretur. utpote particulare aliquod existens. Ob brevitatem enim cum oculos effugit tum aures, pedem tantum & literarum conjunctionem minimam ostendens.

Porrò rhythmorum alii sunt simplices; alii connexi.

Quot igitur sunt rhythmi?

Decem.

Quinam?

Hi: hegemon, iambus, chorius, anapæstus, orthius, spondeus, pæan, bacchius, dochmius, enoplius.

Horum quot sunt simplices?

Sex: hegemon, iambus, chorius, anapæstus, orthius, spondeus.

Quot connexi?

Quatuor: pæan, bacchius, dochmius, enoplius

Quis ex simplicibus incipit?

Primus, scilicet hegemon. constat

Σχῆμα τί ἐστιν;

Ὁ τὸ στοιχεῖον σημαίνων τύπος.

Ὄνομα δέ ἐστι, τὸ κατὰ τοῦ σχήματος τιθέμενον.

Δύναμις δέ ἐστιν, ἡ ἑκάστου τῶν φθόγγων ἐν ὀργάνοις ἐκφώνησις.

Ἄρσιν ποίαν λέγομεν εἶναι;

Ὅταν μετέωρος ᾖ ὁ πούς, ἡνίκα ἂν μέλλωμεν ἐμβαίνειν.

Θέσιν δὲ ποίαν;

Ὅταν κείμενος.

Τὸν δὲ ἀνὰ μέσον τῆς ἄρσεως καὶ τῆς θέσεως χρόνον οὐκ ἄξιον ἐπιζητεῖν, ὡς ὄντα τινὰ τῶν κατὰ μέρος. διὰ γὰρ τὴν βραχύτητα λανθάνει καὶ τὴν ὄψιν, καὶ τὴν ἀκοήν· πόδα δὲ καὶ σύνθεσιν στοιχείων ἐλαχίστην δεικνύων.

Τῶν δὲ ῥυθμῶν οἱ μέν εἰσιν ἁπλοῖ· οἱ δὲ συμπεπλεγμένοι.

Πόσοι οὖν εἰσι ῥυθμοί;

Δέκα.

Τίνες;

Οὗτοι· ἡγεμών, ἴαμβος, χορεῖος, ἀνάπαιστος, ὄρθιος, σπονδεῖος, παιάν, βακχεῖος, δόχμιος, ἐνόπλιος.

Τούτων ἁπλοῖ πόσοι;

Ἕξ· ἡγεμών, ἴαμβος, χορεῖος, ἀνάπαιστος, ὄρθιος, σπονδεῖος.

Συμπεπλεγμένοι δὲ πόσοι;

Τέσσαρες· παιάν, βακχεῖος, δόχμιος, ἐνόπλιος.

Τῶν οὖν ἁπλῶν ποῖος ἄρχεται;

Πρῶτος ἡγεμών. σύγκειται δὲ ἐκ δύο

ἐλαχίστων χρόνων. ἄρχεται δὲ ἀπὸ ἄρσεως, καὶ ἔχει σὺν αὐτῷ ἕνα τὸν ἐλάχιστον χρόνον· ὁμοίως καὶ ἐν τῇ θέσει. ὑπόδειγμα δὲ αὐτοῦ λέγομεν, λόγος.

Δεύτερος δὲ τίς;

Ἴαμβος. σύγκειται δὲ ἐκ βραχέος καὶ μακροῦ χρόνου· ἄρχεται δὲ ἀπὸ ἄρσεως· οἷον, θεοῦ.

Τρίτος δὲ ποῖος;

Χορεῖος. συνέστηκε δὲ ἐκ μακροῦ καὶ βραχέος χρόνου· ἄρχεται δὲ ἀπὸ θέσεως· οἷον, πῶλος.

Τέταρτος δὲ ἀνάπαιστος, ἐκ δύο βραχειῶν ἄρσεων καὶ μακρᾶς θέσεως· οἷον, βασιλεύς.

Πέμπτος δὲ ὄρθιος, ἐξ ἀλόγου ἄρσεως καὶ μακρᾶς θέσεως· οἷον, ὀργή.

Ἕκτος δὲ σπονδεῖος, ἐκ μακρᾶς ἄρσεως καὶ θέσεως μακρᾶς· οἷον, σπένδω.

Ἕβδομος παιάν, σύνθετος ἐκ χορείου καὶ ἡγεμόνος· οἷον, εὐπλόκαμος.

Ὄγδοος δὲ βακχεῖος, ἀφ' ἡγεμόνος καὶ σπονδείου· οἷον, ἐπιθρήκειν.

Ἔνατος δὲ δόχμιος, ἐξ ἰάμβου καὶ ἀναπαίστου, καὶ παιᾶνος τοῦ κατὰ βάσιν· οἷον, ἔμενεν ἐκ Τροίας χρόνον.

Δέκατος δὲ ἐνόπλιος, ἐξ ἰάμβου καὶ ἡγεμόνος, καὶ χορείου καὶ ἰάμβου· οἷον, ὁ τὸν πίτυος στέφανον.

autem ex duobus temporibus minimis, incipitque ab elatione, unum habens tempus, nempe brevissimum. ut & in positione. Exemplum ejus dicimus, Deus.

Quis est secundus?

Iambus: constat autem ex brevi tempore & longo, incipitque ab elatione; ut, Dei.

Quis est tertius?

Chorius. qui constat ex longo tempore & brevi. Incipit autem à positione; ut, pullus.

Quartus est anapæstus, ex duabus elationibus brevibus, & positione longa; ut, Domini.

Quintus verò orthius, ex irrationali elatione & longa positione; ut, patres.

Sextus est spondeus, ex longa elatione, & positione longa; ut, libant.

Septimus, pæan, ex choreo & hegemone compositus; ut, congerere.

Octavus, bacchius, ex hegemone & spondeo; ut, venerantes.

Nonus, dochmius, ex iambo & anapæsto, & pæane qui per basin incedit, ut;

Manebat ibi commodiùs
Visurus Trojæ excidium.

Decimus denique, enoplius, ex iambo & hegemone & choreo & iambo, ut;

Corona tibi studio
Laboreque pinea erit.

MARCI MEIBOMII

NOTÆ

IN

BACCHII SENIORIS

INTRODVCTIONEM MVSICAM.

Μουσικὴ τί ἐστιν;] Hoc principium MS. sine interrogatione sic habet: Μουσικὴ τίς ἐστιν εἴδησις μέλους, καὶ τῶν περὶ μέλους συμβαινόντων. Mersenni editio voculam τὶς plane omittit, legitque absque interrogatione, μουσική ἐστιν εἴδησις; quod certe melius fuerit, si quidem absque interrogatione hoc principium conceptum fuisse statuerimus. Quod nobis non videtur verisimile, cum tota hæc Introductio ea methodo sit conscripta.

V. 11. περὶ μέλους συμβαινόντων.] Male Scriptus Codex, περὶ μέλους. Lectionem nostram, præter Aristid. Quintil. qui pag. 8. ita habet; aliosque plurimis locis; etiam Mersenni confirmat editio.

V. 15. συμβαίνοντα.] Mersen. hanc quæstionem cum sequente conjungit, hoc modo: ὁ εἰδὼς τὰ κατὰ τὰς μελῳδίας συμβαίνοντα πῶς ὑπάρχει, ἃ μὲν φύσει. quod non placet. Scriptus habet, ut edimus. Articulo quoque auctior hîc est Mersen. editio, quæ habet, ἃ μὲν τῇ φύσει. verum concinnius ille abest. uti etiam sequitur, ποῖα οὖν φύσει;

V. 20. καὶ αἱ βαρύτητες,] Mersen. καὶ βαρύτητες. perperam. In ejusmodi enim loquendi modo semper posteriori quoque voci articulus additur.

V. 24. ἐκ τίνος σύγκειται;] Ita Scriptus & Mersen. Melius tamen lectum iri, ἐκ τίνων, interpretando indicavi. Præterea Mersen. edidit, αὐτὸ δὴ ἡ μουσικὴ, quod puto erratum esse typographicum, cum in hujusmodi interrogationibus semper δὲ inveniatur.

V. 26. ἐκ φθόγγων ἐμμελῶν καὶ συστημάτων.] Male Mersennus: καὶ συστηματικῶν. Scriptus, ἐκ φθόγγων, ἐκ μελῶν. καὶ συστημάτων. quod emendandum uti edimus. Cæterum non est hîc superflua vox ἐμμελῶν, eo quod statim subjungatur, φθόγγον esse φωνὴν ἐμμελῆ. quoniam φθόγγοι ἐκμελεῖς quoque sunt Musicæ considerationis, sed absque usu. At sequitur etiam, μία τάσις ἐμμελὴ φθόγγον ἀποτελεῖ.

Pag. 2. v. 10. τί οὖν ἐστιν ἐλάχιστον] Scriptus perperam, ἐλαχίστων.

V. 17. ἐμμελῶς ἐλάχιστον] τὸ ἐμμελῶς malim ad ἐλάχιστον, cui adjunctum est, referri, quam constructionis quadam conturbatione ad ἀνεῖναι.

quod

quod fieri poſſet, ſi legeretur ἐλάχιςον ὄν. Dein Merſen. ſcribit, ἀνεῖναί τε καὶ ἐπιτεῖναι.

V. 28. ἀνομοίων ὀξύτητι καὶ βαρύτητι λαμβανομένων,] Verbum λαμβανομένων abeſſe poteſt, uti apud alios ſæpe in hujuſmodi locutione. Vide Ariſtid. Quintil. pag. 28. v. 30. Euclides pag. 8. Conſonantiam ita finit: ἔςι δὲ συμφωνία μὲν κρᾶσις δύο φθόγγων, ὀξυτέρου καὶ βαρυτέρου. Conſonantia eſt duorum ſonorum, acuti & gravis, miſtio. Verſu penult. pro ἤπερ Merſen. perperam habet ὑπέρ.

Pag. 3. initio perfecti ſyſtematis mentionem injicit, quod tamen quid ſit antea non docuerat. Sunt autem duo perfecta ſyſtemata: minus atque majus. Minus eſt, quod à proſlambanomeno progreditur ad neten ſynemmenon, chordis undecim. Majus autem, quod à proſlambanomeno per disjunctionem pergit ad neten hyperbolæon. de quo hîc noſter eſt intelligendus. Itaque in perfecto ſyſtemate, ſeu binis dia paſon, ſex ſunt conſonantiæ, quas ibidem enumerat. Videatur Euclides pag. 17, & 18.

Pag. 3. v. 10. τὴν μὲν διὰ τεσσάρων ∠/⊢ καὶ Ф.] Scriptus Z καὶ Ф. interdum tamen ταυ πλάγιον ſubjectum eſt τῷ ζῆτα. Præterea perperam hîc ſcriptum invenimus, τὴν δὲ διὰ πασῶν Z⊢ καὶ ψ. Poſtea, τὴν δὲ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε Z/⊢ καὶ ⊏/Z. τὴν δὲ δὶς διὰ πασῶν Z/Z Θ/η. omnia mendoſiſſime ut nec figuræ deſcribi poſſint. quæ Alypio reſtituto emendare facilis fuit operæ. Quare in ſequentibus labore depravatas notas recenſendi ſuperſedebimus.

V. 18. ἐκ β̄ς.] ἐκ Scriptus non habebat, nec Merſen. Sequitur tamen recte in MS. ἐκ γ̄ς. at v. 22. rurſus aberat, forſan ob pronunciandi futuram aſperitatem. Cæterum in prioribus duobus locis ſemis notabatur τῷ λάμβδα πλαγίῳ, ſic: β̄<. Γ̄<. In reliquis duobus bene erat, ſicut edimus.

V. 25. ἐκ τόνων η̄ς. ἡ δὲ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε;] Hæc in Merſen. editione deſunt. quæ ſic habet: ἡ δὲ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων; ἐκ τόνων θ̄ς. ἡ δὲ δὶς διὰ πασῶν; At Scriptus noſter hîc eſt integer.

Pag. 4. v. 6. Τίνα; ταῦτα.] Binæ hæ voces à MS. aberant, quas, cum in ſequentibus ubique additæ legerentur, hîc reſtituendas duximus. Leguntur autem in MS. ſemper conjunctim, τίνα ταῦτα. ſine ulla interrogandi nota poſt τίνα. quæ ne quidem poſt ταῦτα adparebat. Cæterum notæ hic, & in ſequentibus, rurſus corruptiſſimæ. & lacuna erat poſt hæc, verſu 13. ὄγδοον τὸ ἀπὸ I/< ἐπὶ Ʊ/Z. uſque ad hæc verſus 15. ἐπὶ M′/Ϡ. Librarii errore, qui, cum utroque loco habeatur Ʊ/Z. ad poſteriorem, priore copula omiſſa, convolavit.

Pag. 5. v. 1. πέμπτον, τὸ ἀπὸ] Puto hîc & in ſequentibus fuiſſe, πέμπτον

δὲ, τὸ ἀπό. & ἔπειτα δέ. & ita in reliquis, ex perpetuo Græcorum illius particulæ usu. Sed MS. edere voluimus.

Pag. 6. v. 13. Ἄνεσις καὶ ἐπίτασις] Mersennus hîc confundit omnia. quæ uti noster Scriptus bene habebat, sunt emendanda. Cæterum cantus hic definitur imperfectus, prout ex Harmonica constituitur. Perfecti cantus definitionem habes pag. 19. v. 23. Videatur quoque Arist. Quintil. pag. 28. Bryennius lib. 3. sect. 10.

V. 17. συγκείμενον ἑκάστῳ γένει.] Lego, ἐν ἑκάστῳ γένει. Diatono tamen excepto, secundum sectæ suæ parentem Aristoxenum, & reliquos, qui τὸ διάτονον πυκνοῦ οὐ μετέχειν, *diatonum spissi non esse particeps*, dicunt. Vid. Eucl. pag. 7. & hic noster pag. 7. v. 8.

V. 24. ταῦτα. ἐναρμόνιον.] Mersen. τὸ ἐναρμόνιον. at in nostro MS. melius articulus abest.

V. 26. τὸ οὖν ἐναρμόνιον πῶς μελῳδεῖται;] Mersen. τὸ ἐναρμόνιον, omisso οὖν. Scriptus habebat, τὸ οὖν ἁρμονικόν. quod quia semel in hoc auctore tantum occurrit, & in paucis aliorum Musicorum locis, vel male legi, vel minus usitate putamus. Ideoque cum Mersen. edimus, ἐναρμόνιον. Proclus inprimis eo aliquoties utitur, commentariorum in Platonis Timæum libro 3.

V. 27. ἐπὶ μὲν τὸ ὀξύ.] Mersen. articulum hîc male omittit; cum etiam sequatur, ἐπὶ δὲ τὸ βαρύ. Porro in Scripto erat, κατὰ δίεσιν, καὶ δίεσιν, καὶ τόνον. at omnino pro τόνον legendum est δίτονον. quod etiam habet Mersennus.

Pag. 7. v. 2. καὶ ἡμιτόνιον,] Hoc à Scripto aberat.

V. 6. καὶ τόνον.] Semel hæ voces deerant in MS. uti & alibi frequenter in his Autoribus; quod ἄμουσοι librarii male ea repeti putarent.

V. 17. ὧν οἱ ἄκροι πρὸς ἀλλήλους συμφωνοῦσι] Verbum συμφωνοῦσι à Scripto aberat. at necessario cum edito Mersenni est restituendum.

V. 22. & 23. Verbum περιεχόμενον abesse poterat.

V. ult. ὀκτωκαίδεκα.] Scriptus & Mersen. ὀκτὼ καὶ δέκα. minus usitate.

Pag. 8. v. 13. Βαρύτονοι πυκνῶν πόσοι;] Hîc locus mendo non caret. Euclides has chordas longe rectius vocat μεσοπύκνους. Pro βαρύτονοι quoque legendum esset βαρύτατοι. ut sequitur, ὀξύτατοι. Totum hunc locum ita restituendum censeo.

Quot sunt spissorum gravissimi?
Quinque.

Quinam?

Hi: Ꞁ C I Z ϴ
Γ C < ⊏ η.

Quot sunt spissorum soni medii?
Quinque.

Βαρύτατοι πυκνῶν πόσοι;
Πέντε.

Τίνες;

Οὗτοι· Ꞁ C I Z ϴ
Γ C < ⊏ η.

Μέσοι δὲ πυκνῶν πόσοι;
Πέντε.

Τίνες;

Τίνες;	Quinam?
Οὗτοι· R P Θ E Ⅎ / L U V ⊔ ⱡ.	Hi: R P Θ E Ⅎ / L U V ⊔ ⱡ.

Porro in hac quæstione, *βαρύτατοι πυκνῶν πόσοι;* vox *πυκνῶν* capienda est generalius, ut chromatica & enarmonia spissa comprehendat. quandoquidem omnes chromaticorum spissorum gravissimi soni, & medii, iidem sunt qui gravissimi & medii spissorum enarmoniorum. quod notandum. Vti etiam, quod *βαρύτατοι πυκνῶν*, alias dicantur *βαρύπυκνοι.* sicut & ipsi Bacchio pag. 9. v. 11. *ὀξύτατοι πυκνῶν*, alias *ὀξύπυκνοι.* ita & qui sunt spissorum locis mediis, uno vocabulo dicuntur *μεσόπυκνοι.*

V. 16. pro *ἐναρμονίων* perperam in MS. erat *ἐναρμόνων.*

V. 21. Ὀξύτατοι δὲ χρωματικῷ ἐγγεγραμμένων πόσοι;] Ita Scriptus. quæ certe obscura est locutio. Mersen. habet *χρωματικῶν.* subaudi *πυκνῶν*, ut præcedit *πυκνῶν ἐναρμονίων.* Illud autem *ἐγγεγραμμένων* commode mihi videtur explicari posse per *ἐγχαραττομένων*, *virgulâ notatorum.* Hesychius: Ἐγγράφει, ἐγχαράττει. Videmus enim acutos sonos chromaticorum spissorum nullo alio differre ab acutis enarmoniorum, quam virgulis, quæ vel per medium literæ transeunt, vel supra sunt scriptæ.

Pag. 9. v. 1. Ὀξύτατοι δὲ πυκνῶν διατόνων πόσοι;] Quomodo hæc conveniunt cum Harmonicorum decretis, qui, ut paulo ante notavi, *diatonum de spissi proprietate non participare*, omnes adserunt? quomodo cum ipsius Bacchii verbis, quæ pag. 7. clarissime leguntur? *τὸ μέντοι διάτονον καθ' ἡμᾶς οὐ μελῳδεῖται ἐν πυκνοῦ τάξει. diatonum secundum nos non canitur in spissi ordine.* Certe illis fundamentis nisus, puto hanc quæstionem, & sequentem, delendas: utpote à sciolo male adsutas. Putavit ille, postquam lichanos enarmonias & chromaticas recensuisset Bacchius, non omissurum illum fuisse lichanos diatonas. Hinc lacuna illa male expleta. At Mersennus hîc novam fodit, & satis magnam; num supina exscribendi negligentia, quam in Meursio deprehendimus, an Codicis vitio, ignotum. Ita autem legit: *ὀξύτατοι δὲ χρωματικῶν ἐγγεγραμμένων πόσοι; πέντε. ἡ μέντοι μέση.*

V. 5. Ἄπυκνοι δὲ πόσοι;] Scriptus conturbato verborum ordine, *ἄπυκνοι δὲ πόσοι τίνες οὗτοι, τρεῖς.*

V. 19. πλὴν δύο. Τίνων; Τούτων.] Mersennus, *πλὴν δύο τίνων τούτων.* inscite. Quid ἔκλυσις sit, & quid ἐκβολὴ, vide pag. 11.

V. 27. Συναφὰς οὖν πόσας λέγεις ἐν αὐτοῖς ὑπάρχειν;] *ἐν αὐτοῖς*, subaudi potius *τετραχόρδοις*, quam *φθόγγοις.*

V. ult. Ταύτας, ὧν] Scriptus *οὕς.* Mersen. *οἷς.* probe. duo illi casus in Scriptis libris sæpe confusi cernuntur. Nec tamen *ὧν* male.

Pag. 10. v. 1. *ὅταν δύο τετραχόρδων ὁμοιο-*

ὁμοιοσχήμων φθόγγος ἐφ' ἑκάτερα κοινωνῇ,] Mersennus pro φθόγγος habet φθόγγων. & κοινωνεῖ pro κοινωνῇ. utrumque male. Cæterum τετράχορδα ὁμοιόσχημα, ejusdem figuræ tetrachorda dicuntur, quæ eodem loco situm habent hemitonium: ut sunt, tetrachordum hypaton, & tetrachordum meson. & cætera ordine. quæ primo loco situm habent hemitonium. Ita tetrachordum à parypate hypaton ad parypaten meson, ὁμοιόσχημον est tetrachordo à trite diezeugmenon ad triten hyperbolæon; quod utrumque habeat hemitonium primo loco in acutum. Aristoxenus, & ejus sectator Euclides illa vocant, ὅμοια κατὰ σχῆμα.

V. 3. τῶν μὲν βαρυτέρου τετραχόρδου] Ita quoque Mersen. at Scriptus τετραχόρδων. quæ si vera esset lectio, necessario δεικτικὸν μέρος, τῶν addendum fuisse putabam; ut legeretur, τοῦ μὲν βαρυτέρου τῶν (sc. δύο) τετραχόρδων.

V. 8. τὸ μὲν ὑπατῶν πρὸς τὸ μέσων,] Scriptus male, μέσον. & v. seq. τῶν συνημμένων.

V. 12. Διάζευξις δὲ τί ἐστι;] Codex scriptus: Διάζευξις δέ ἐστι δύο βαρυπύκνων φθόγγων. ἔστω τόνος ἀναμέσον. at legendum uti edimus, & Mersen. utcunque habet. Porro vox βαρυπύκνων ex parte tantum hîc locum habet, eo quod inferior continentium sonorum; Mese, & Nete synemmenon; in utraque disjunctione sit ἄπυκνος. ex ratione quam idem Bacchius adducit pag. 9. v. 8. Disjunctionis definitio videatur apud Euclidem, pag. 17. apud Aristoxenum, pag. 58. Bryennius lib. 3. sectione II. sic finit: Διάζευξις δέ ἐστιν, ὅταν δυοῖν τετραχόρδων τόνος ἀναμέσον εἴη. Disjunctio est, cum inter duo tetrachorda tonus extiterit.

V. 23. Καὶ τὴν συνημμένων καὶ ὑπερβολαίων] Scriptus, τῷ ὑπερβολαίων. Mersen. τῶν ὑπερβολαίων. Quod emendavi ex eo quod præcessit, τὴν μὲν οὖν μέσων καὶ διεζευγμένων ἀπὸ ποίων φθόγγων;

V. 26. Ταῦτα δὲ εἰς τὸ αὐτὸ πρὸς ἑαυτῷ πῶς συμφωνεῖ;] Verba sunt obscuriora. εἰς τὸ αὐτὸ, subaudio; σύστημα τέλειον, systema perfectum. Ista, πρὸς ἑαυτῷ, delerem. Nam si vel maxime legas πρὸς ἑαυτοῖς, quod necesse est quia dicat, ταῦτα συμφωνεῖ: tamen sanior sensus ex iis colligi non potest. Mersennus habet: ταῦτα δὲ εἰς τὸ αὐτὸ, πρὸς τὸ αὐτὸ, πρὸς ἑαυτῷ πῶς συμφωνεῖ; Vix credere possum, in codice ipsius Scripto adeo inepte hæc fuisse exarata. Forsan in margine id, quod in textu erat πρὸς ἑαυτῷ, correxit scribendo πρὸς αὐτό. quod deinde in textum irrepsit.

Pag. 11. v. 3. ἐπὶ τοῦ ὀξυπύκνου.] Hæc verba Arist. Quintil. pag. 28. v. 21. non habet. ex glossa irrepsisse puto. Quod si retinenda sint, leges, ἐπὶ τὸ ὀξύπυκνον, *ad spissi sonum acutum*. In scripto codice erant hæ notæ, E ⊔ ἐπὶ Θ V, omnino erroneæ. quod hæ chordæ in omnibus generibus tono integro inter se distent. Quare proxime superiorem notarum copulam sumsi,

H >,

H/ϸ, quæ oxypycna eſt, & in Harmonia tribus dieſibus ab E/ꟺ diſtat. v.6. in Scripto perperam erat, ἀπό πνων.

V. 8. Scriptus inſertas habet erroneas notas: ἀπὸ E/ꟺ ἐπὶ (Θ/V) Ʊ/Z quæ erant delendæ.

V. 19. λιχανοειδῆ ἢ,] Merſennus hæc inepte peculiari quæſtioni incluſa habet: λιχανοειδῆ ἂν ποῖον λέγομεν εἶναι; τὸν ὀξύτατον τοῦ πυκνοῦ.

V. 24. Τίνας; Τούτους.] Hæc duo vocabula, quæ in Scripto deerant, ex Merſenno addenda duximus. Videmus enim hunc Autorem minimis interrogatiunculis omnia diſcerpere. Alias æque concinne cum Scripto leges, τρεῖς· ὀξὺν, μέσον, βαρύν.

Pag. 12. v. 2. ἐπὶ τὸ βαρύτερον.] Ita recte Scriptus. ut & ſequitur v. 5. ἐπὶ τὸ ὀξύτερον. Merſen. perperam, ἐπὶ τὸ βαρύτερον.

V. 11. οἱ σὺν τρεῖς τρόπους] Scriptus, οἷον. Fortaſſe οἱ οὖν σὺν τρεῖς. quorum mentionem paulo ante fecerat, pag. 11. v. 21.

V. 18. Τούτων ποῖός ἐστιν] Merſennus τὸ ἐστὶν non habet. v. 20. Scriptus perperam, τούτων pro τούτου.

V. 27. Τόνου· τοῦ δὲ μιξολυδίου,] Multa hîc in Scripto codice erant omiſſa, cum legeret: τοῦ δὲ μιξολυδίου διὰ τεσσάρων. Τούτου δὲ ποῖος βαρύτερος; ὑπολύδιος. Hæc, ut edita ſunt, jam reſtitueramus, antequam Merſenni editio nobis eſſet inſpecta.

Pag. 13. v. 2. τοῦ δὲ φρυγίου, τριημιτονίῳ.] Merſen. minus commode, τοῦ δὲ φρυγίου ποίῳ; τριημιτονίῳ.

V. 25. ὅτι δὲ ἐπιλειπομένης.] Hæc verba male aberant à Scripto. habebat Merſennus.

Pag. 14. v. 4. Merſen. perperam ποῖον pro ποία. v. 7. Scriptus μελέλθαι pro quo uſitatius μελέλθη.

V. 13. εἰς παρακεκινηκὸς γίνηται.] Reſcribo, ἡ μεταβολὴ γίνηται. neque enim hoc vocabulum præceſſerat, ut ἀπὸ τοῦ κοινοῦ repetendum cenſeri poſſet.

V. 16. ὅταν ἐκ χορείου εἰς ἴαμβον;] Vox ἴαμβον in Scripto codice exciderat; ſpatio tamen ejus ſcriptioni relicto.

V. 19. ὅταν ῥυθμὸς ἀπὸ ἄρσεως] Verti ac ſi ſcriptum eſſet, ἀπὸ ἄρσεως εἰς θέσιν, ἢ ἀπὸ θέσεως εἰς ἄρσιν γίνηται. Cum rhythmus, qui ab elatione incipiebat, initium capit à poſitione; & contra. Quæ lectio rem conſideranti veriſſima, ſpero, videbitur. Merſennus hîc rurſum quædam omiſit. Sic enim edidit: Ἡ δὲ κατὰ ῥυθμοῦ ἀγωγὴν ποία; ὅταν ὅλος ῥυθμὸς κατὰ βάσιν, ἢ κατὰ διποδίαν βαίνηται.

V. 24. κατὰ διποδίαν γίνηται.] Merſen. βαίνηται. Locus eſt obſcurus, quem verſione noſtra explicavimus.

V. 31. ἤτοι τοῦ βαρυτέρου] Aberat à Scripto particula ἤτοι.

Pag. 15. v. 5. Παραφωνία δὲ τί ἐστιν;] De hac definitione vide notas ad Gaudentium. Eſt autem dia pente intervallum paraphonum.

V. 7. οὐδέν τι μᾶλλον τοῦ βαρυτέρου φθόγγου] Perperam abeſt à Scripto vox φθόγγου. v. 9. legendum, ὑπάρχῃ.

V.10.

V. 10. διάγραμμα] Quid diagramma sit ex tribus à nobis restitutis trium generum diagrammatis clare perspicies.

V. 15. δύσληπτα] Mersen. διάληπτα. forsan typothetæ errore. ibidem articulus τοῖς abest à MS.

V. 17. τετράχορδόν ἐστι τὸ συνημμένον;] Subaudi, σύστημα. minus recte subaudiretur, διάγραμμα. Mersennus legit συνημμένων. & v.20. διεζευγμένων. Scripti lectio mihi magis probatur. Paulo post v.26. pro διαιρέμενον, Mersen. διαιρημένον. male.

V. 30. δύο τόνους ἀσυνθέτους] Male Scriptus, διὰ τόνου ἀσυνθέτου. & v.seq. εἴ τις pro ἤ τις.

V. ult. καὶ ἀφ' ἧς ἀνίεται] Scriptus, καὶ ἀφ' ἧς ἐστιν ἀνίεται. quid si particula ἢ interseratur? legendo, ἐστιν ἢ ἀνίεται. Melius tamen ἐστιν delebitur. Mersen. ἀφ' ἧς ἀνίσα, & iterum p.16. v.4. imperite. Porro ex his Meses definitionibus quædam omnibus generibus conveniunt; quædam uni aut alteri. Generales itaque sunt, I. *Mese est, quæ conjunctis tribus tetrachordis, medii est chorda acutissima.* III. *Quæ tribus tetrachordis deinceps positis, acutissimo sono gravior est, consonantiâ dia tessaron.* VI. *A qua existit conjunctio & disjunctio.* VII. *A qua dia pason & remittitur, & intenditur.* Specialis Enarmonii generis definitio est II. *Mese est, quæ inter tonum ac ditonum incompositum est sita.* Enarmonii & chromatici simul, V. *A qua tonus & spissum intendi potest.* Specialis Diatoni generis est IV. *A qua remittitur dia tessaron, & dia pente.* Hæc tamen definitio sic legenda videtur: ἀφ' ἧς ἀνίεται διὰ τεσσάρων, καὶ ἐπιτείνεται διὰ πέντε. ut versione nostra indicatum. Ita fuerit generalis.

Pag.16.v.6. ὁ τόνος πόσων.] hîc adderem ἐστι, quod in seq. quæstione bene omissum.

V.10. Τί πρῶτον στοιχεῖον] Mersen. Τί ἂν στοιχεῖον. Putida lectio ex non intellecto, quod in MSS. sæpe occurrit, scripturæ compendio. quippe ᾱ denotat πρῶτον.

V.12. φθόγγος. ὅς ἐστι φωνῆς] Quam egregie hæc definitio à sciolo quodam est reformata! Eandem hanc definitionem recte scriptam invenies in Bacchio pag. 2. v. 1. φωνῆς ἐμμελοῦς πτῶσις ἐπὶ μίαν τάσιν. Malim φωνῆς πτῶσις ἐμμελὴς ἐπὶ μίαν τάσιν, ut Euclides pag.1. cui adstipulatur Bryennius lib. 1. sect. 4. Aristox. p. 15. finit. φωνῆς πτῶσις ἐπὶ μίαν τάσιν. omissa voce ἐμμελής. Sic Gaudentius pag.3. & noster hoc loco ita scripsisse videtur. At si monstrosæ hujus definitionis vocem μέλους erasam nolimus, scribenda tota est, uti pag. 2. legitur. Boëth. variat. de quo Euclid.

V. 21. τὸ ᾄδειν ἕτερον ἑτέρου] Vox ἑτέρου male in Scripto erat omissa.

V. 23. οἱ ᾠδηπολοῦν] Ita Mersen. at Scriptus ᾠδῇ πολοῦν. quod scribendum ᾠδηπολοῦν. quod malim. Idem Scriptus v.25. pro ἐπὶ διαστήματος, male habet ἐπὶ διαστήματι.

Pag.17. v.4. οἷς αὐτοὶ πρὸς ἑαυτοὺς] Lego, πρὸς ἀλλήλους. Mersen. πρὸς ἀλλήλους λαλοῦσι. male. nec melius seq.

v. pro

v. pro ὡρισμένα habet ὡρισμένοι. quod forsan monitu vix erat dignum.

V. 12. Ταῦτα· ἔσχατον] In Scripto quædam hîc desunt. Sic verò habet: ταῦτα· ἔσχατον ἀπόμεσον. ἐπίμεσον. ἀφηγούμενον ἐπηγούμενον. duabus quæstionibus omissis, librarii errore. Sed hanc doctrinam paucis examinemus. Quærit quot sint sonorum species. hîc addendum fuerat perspicuitatis gratia, *in tetrachordis spectata*. Respondetur, Tres: exempli causa, hypate, parypate, lichanos. Hîc jam dubitari possit, quænam soni species sit ultima, quæ prima. seu, num à gravi numerare incipiat, an ab acuto. Interdum enim Auctores variant. At omnino censeo, Bacchium sicut Aristides Quintil. pag. 12. v. 6. per ἔσχατον intelligere ultimum in acumen. adeoque ἡγούμενον εἶδος, primam speciem & antecedentem, esse hypaten. Media utravis numeratione est parypate. Hinc itaque species consonantiæ dia tessaron quoque tres sunt, ab ultima ad ultimam, id est, à lichano ad lichanon. à prima ad primam, seu, ab hypate ad hypaten: & sic à parypate ad parypaten, species media. Quæ adduntur, πᾶς δὲ φθόγγος ἔχει σχῆμα, ὄνομα, δύναμιν. cum præcedente pagina, meliori loco legantur; ad quem etiam eorundem vocabulorum definitiones, quæ pag. 24. habentur, essent referendæ; male hîc repetita, censerem delenda.

V. 26. καὶ ἐνίους δὲ νοητὸν] Mersen. male, τὸ νοητόν.

Pag. 18. v. 3. γινομένη] Scriptus, γινόμενος. Tota definitio laborat. Nam si verborum vim inspicias, hanc ineptam sententiam colliges; Rhythmus est temporis mensuratio, quæ fit cum certo quodam motu. Ideoque lege ex pag. 22. v. 29. χρόνου καταμέτρησις, κινήσεως γινομένης ποιᾶς τινος.

V. 5. Scriptus articulum τῷ non habet. v. 10. Mersen. male τούτου pro τούτων. v. 14. In his, τετραχόρδων δέ ἐστιν, verbum ἐστὶν abest à MS.

V. 15. Τρία· ὧν ἐν διαζεύξει] Ita legendum censui, quod in Scripto est, ἐν μὲν διαζεύξει πρῶτον μέν. deinde addidi δὲ post δεύτερον. quod ex perpetua linguæ consuetudine adesse debebat. uti id etiam sequitur, τρίτον δέ.

V. 21. οἷον τὸ ὑπάτης μέσων] Vox μέσων in utroque deest. quæ tamen necessario videtur addenda. Totum locum, prout in MS. est, adscribam: οἷον τὸ ὑπάτης καὶ παραμέσης. δεύτερον δὲ, τὸ παρυπάτης καὶ τρίτης. τρίτον, οὗ τρίτος, τὸ λιχανοῦ καὶ παρανήτης. τέταρτον, οὗ τέταρτος· οἷον τὸ μέσης καὶ νήτης. Mersennus legit: δεύτερον δὲ, οὗ δεύτερος· τὸ παρυπάτης. καὶ τρίτον, οὗ γένος τὸ λιχανοῦ καὶ ἡ παρανήτης. Vbi præter omissas voces, καὶ τρίτης, notandum, insulse rursus vocem γένος hîc enatam ex male intellecto scripturæ compendio, quo τρίτον ita notant Γ.

V. ult. μιξολύδιον.] Male Scriptus, μιξολύδιος. qui postea tamen semper recte habet, λύδιον, φρύγιον, & sic deinceps.

Pag. 19. v. 1. οὐ deerat in MS. ut & v. 5. & 7. διεζευγμένων. & v. 10. ac 12.

 μέσων.

μέζων. Putare aliquis poſſit, illas voces, μέζων, διεζευγμένων, abſque ſenſus damno abeſſe poſſe. Verumenimvero præterquam quod rationi adverſetur, etiam ab ipſo Bacchio redarguitur, qui pag. 18. v. 30. addit ὑπατῶν. ut & p. 19. v. 2. 4 Sic & v. 7. recte habet ὑπάτης μέζων. Deinde omnibus tribus locis addit ὑπερβολαίων. Hinc ubique illas chordarum differentias ipſi textui inſeruimus, ut in Euclide recte ſcriptæ inveniuntur pag. 15. in Gaudentio, pag. 19. in Bryennio, lib. 1. ſect. 6.

V. 17. Vterque male legit οἱ λιχανοί. & ſeq. verſu, τοῖς διαζόνοις. v. 26. Merſen. ἐν αὐτῷ pro ἐν ἑαυτῷ.

V. 30. ὑποδιάζευξις,] Scriptus παδιάζευξις. Merſ. ἀποδιάζευξις. uterque male. Inſuper Merſen. quatuor poſtrema vocabula, ἐπιζυναφή, ὑποσυναφή, παραδιάζευξις, ὑπερδιάζευξις, non habet.

P. 20. v. 1. ἥτε συναφὴ] Merſen. ἥτε συναφὴ καὶ ὑποσυναφή, καὶ ἡ παραδιάζευξις. omiſſis rurſum intermediis.

V. 7. τῇ δὲ pro τῇδε. v. 16. deeſt in MS. βαρύτερος. ibid. erat ἥτε. pro quo Merſenn. habebat ἥτε. unde feci τῇ τε.

V. 18. τὴν διὰ τεσσάρων συμφωνίαν ἀποτελεῖ] Deeſt in utroque vox τεσσάρων, vel ejus nota, δ. præterea uterque habet ἀποτελεῖ, & v. 15. εἴη. pro quibus mallem ἀποτελῇ & ᾖ.

V. 21. τῷ ὑπατῶν τὸ μέζων.] Male Scriptus, τῶν ὑπατῶν τὸ μέσον.

V. 23. τὸ μὲν οὖν ὑπατῶν] Perperam rurſus MS. τῷ μὲν οὖν ὑπατῶν καὶ μέζων συνῆπται ἡ ὑπάτη μέζων, κοινὸς ὢν αὐτοῖς φθόγγος. nam & v. 27. recte habetur συνάπτει. ubi pro μέση Merſen. habet μεγίστη, typographica forſan incuria. præterea omittit ὡς.

V. 31. διάζευξις δέ ἐστιν,] δὲ rectius abeſt in edit. Merſenni. verſu ſeq. in Scripto eſt ἀνὰ μέσον. Sæpius tamen conjunctim invenitur ἀναμέσον. quo accentu etiam vocabulum ἀνάλογον eſſet notandum.

Pag. 21. v. 2. τὸ μέζων τετράχορδον] Vterque male τετραχόρδων. amplius erronee in Merſenno: ἀπὸ τῶν διεζευγμένων, καὶ τὸ μέσον ἀπὸ τῶν ὑπερβολαίων. quæ optime habentur in noſtro Scripto.

V. 5. ὑποδιάζευξις τί ἐστιν;] Merſenn. omiſſa interrogatione legit: ὑποδιάζευξις δέ ἐστιν, ὅταν.

V. 11. τὸ ὑπατῶν τετράχορδον] Male Scriptus, τετραχόρδων. v. 12. in Merſen. ἀπὸ τῶν διεζευγμένων. & v. 13. τῶν ὑπερβολαίων. v. 15. idem omittit δέ.

V. 17. ὑπατῶν, μέζων,] Merſen. perperam, ἀπὸ τῶν μέζων. & v. 25. τῶν pro τῷ.

V. 22. οἱ ὁμοφωνεῖς φθόγγοι,] Quales ſunt hypate hypaton & meſe: parypate hypaton & trite ſynemmenon. Adeoque ab hypate hypaton, tanquam antecedente, ad meſen, ceu antecedentem, ſunt quinque toni: Similiter à lichano hypaton ad paraneten ſynemmenon. & ſic de reliquis.

V. 28. Merſen. παραδιάζευξίς ἐστιν, ὅταν πεθῇ, pro ταὶ ἤθη. & v. 30. MS. ἀποτελεῖ, pro ἀποτελῇ. ibidem δὲ abeſt. v. 31. Merſen. rurſus habet τῶν διεζευγ. pro τῷ. Quod vix puto totiens male

male fuisse in illo codice, ex quo hunc edidit. quod non intelligebat, male correxit.

V. 32. MS. & Mersen. ἀπερθιάζουξις δέ ἐστιν, ὅταν. Putavi tamen hæc, ut reliqua omnia, interrogationi esse includenda. pro πλεοχόρδοιν, quod hîc est in MS. Mersennus habet πλεοχόρδων. quod sæpius in his libris occurrit.

Pag. 22. v. 9. αἴτιά ἐστι] MS. αἴτία εἰσι. v. 14. pro καταλήξεσι Mersen. habet λέξεσι. v. 16. σύλλαψις in MS. est pro σύλληψις. v. 17. πάντων pro πάντως. v. 20. μέτρον pro μέρος.

V. 26. ἡ παντὸς ἐλλείποντος] Mersen. ἄπαντος ἐλλείποντος. minus concinne. v. 29. Idem μετὰ κινήσεως. particulam μετὰ bene omittit MS.

Pag. 23. v. 2. χρόνων σύνθεσις] Vterque χρόνου. sed MS. supra ultimam syllabam scriptum habebat ων.

V. 5. φωνῆς ποιᾶς] Ita recte Mersennus. pro illo Scriptus habebat corrupte, ἀφανὴς ποιᾶς   σχηματισμός. Spatium illud supplevi vocula τινός, perpetua præcedentis comite: quæ tamen nec in Mersenno adparebat.

V. 8. καὶ γίνεται δὲ οὕτως ἢ περὶ λέξεις,] Mersenn. omittit δέ. deinde optime legit οὗτος pro οὕτως. & λέξιν pro λέξεις. *Atque hic* (sc. rhythmus) *fieri amat aut in dictione.*

V. 11. συμπέπλεκται] Mersen. hîc & v. 30. συμπλέκεται. Porro hunc locum ita habet distinctum: Συμπλέκεται δὲ οὗτος ἐκ χρόνων. Πόσων; Facio tamen cum Scripto. Deinde v. 15. omittit χρόνων. quod certe abesse potest.

V. 18. καὶ εἰς μελισμοὺς πίπτων.] Omnino hic addenda negatio, μὴ πίπτων. quæ in utroque deerat.

V. 26. Puto melius, ἐξ αὐτοῦ τούτου συμβεβηκότος. v. 30. pro δὲ Mersen. habet γάρ.

Versu pen. tertium redit tanquam intercalaris versus πᾶς δὲ φθόγγος. quod tamen hîc verum locum non reperit, licet definitiones singulorum vocabulorum subjungantur.

Pag. 24. v. 1. Scriptus: σχῆμά ἐστιν, ὃ τὸ στοιχεῖον. v. 3. Mersennus quædam omisit. legit enim: ὄνομα δέ ἐστιν ἡ ἑκάστου τῶν φθόγγων. supinâ vel librarii, vel typothetæ negligentiâ.

V. 7. Ἄρσιν ποίαν] Scriptus, ἐκφώνησιν ποίαν. Quid si hîc aliquid deesse putemus? quod ita sit restituendum. Ἐκφώνησιν ποίαν λέγομεν εἶναι; τὴν ἐν ἄρσει καὶ θέσει γινομένην. *Quam dicimus pronunciationem? Quæ elatione fit & positione. Porro quam elationem?*

Versu 17. MS. καὶ σύνθεσιν στοιχείων ἐλαχίστην δεικνύων. Nihil tamen hîc deesse puto. Mersen. inepte δεικνύουσι habebat pro δεικνύων.

V. 25. pro ἀνάπαιστος MS. αἰνοπαῖος. quod & v. sequenti, & v. 32. habetur pro ἐνόπλιος. Vbique male. quod tum ex v. 28. tum ex singulorum pedum definitionibus, quæ ordine sequuntur, est perspicuum. Recte enim ibi quartus pes nominatur ἀνάπαιστος. & decimus, ἐνόπλιος.

V. 28. Ordo in MS. leviter erat mutatus, dum ita legebatur, ἡγεμών,

 χορεῖος,

χορεῖος, ἴαμβος. cum tam in antecedentibus, quam in ſequentibus ſecundo loco recenſeatur ἴαμβος.

V.30. MS. habebat, συμπεπλεγμένοι δὲ τέσσαρες· παιάν. cenſui interrogationem cum Merſenno eſſe reſtituendam.

Pag.25.v.2. καὶ ἴχει σὺν αὐτῷ] Voces σὺν αὐτῷ rectius abeſſent. Si retinendæ ſint, melius ſcriberetur σὺν αὐτῇ, ſc. ἄρσει. v.3. ſcriptus male, ὑποδείγματα.

V. 8. Lacunula eſt in Scripto, qui ita habet οἷον   ἐπίτριτος ἢ ποῖος χορεῖος. Illam autem voce θεοῦ vel λόγου explendam eſſe liquet. neque enim aliud quidquam deeſſe poteſt. Merſennus nec voculam οἷον habet, Cæterum ἐπίτριτος in eodem Scripto pro τρίτος, admodum inepte legitur.

V. 13. ἐκ δύο βραχειῶν ἄρσεων] Ita recte Merſen. at Scriptus perperam ἄρσεως.

V. 22. δίπλόκαμος] Merſen. δίπλόκαμον.

V. 24. ἐπιθρήκειν.] Merſen. θεοδώρῳ. quod quidem commodum eſt exemplum, ſed à Scripto longius abit, qui habet πιθρήκω. Si idem vocabulum retinendum ſit, ſcribi debet ἐπιθρήκειν, uti edimus. V. 26. pro καὶ ἀναπαίσει Scriptus mutile, καὶ παίσει.

V. 27. οἷον, ἔμμεν] Scriptus ὃν pro οἷον. Merſennus, οὐ ἔμμεν ἐκ τροίας χρόνον. At οἷον legendum eſſe ipſum exemplum monſtrat. Latina hujus & ſequentis pedis exempla, quam potuimus maxime, ad Græca accommodavimus. de quibus, & dochmio pede vide Notas ad pag. 39. Ariſtid. Quintiliani.

V. ult. ὦ τὸν πίτυος ςέφανον.] Scriptus ὦ ἴον ſine accentibus. Merſennus νῶτον πίτυος ςέφανον. quod non intelligo. Viderint docti, an ex aliquo Poëta qui extet, hoc & præcedens exemplum adduxerit Bacchius. Retineri autem poteſt prima regione ſpondeus pro iambo, cum ex Ariſtophanis Scholiaſte, tum ex generali ratione, quam Hephæſtio tradit in Enchiridio: πᾶσα μέτρων ἀρχὴ ἀδιάφορος, Omne metrorum principium eſt indifferens.

FINIS.

ἈΡΙΣΤΕΙΔΟΥ ΚΟΪΝΤΙΛΙΑΝΟΥ

ΠΕΡῚ

ΜΟΥΣΙΚΗ͂Σ

ΒΙΒΛΊΑ Γ.

ARISTIDIS QVINTILIANI

DE

M V S I C A

LIBRI III.

MARCVS MEIBOMIVS

Restituit, ac Notis explicavit.

VOLVMEN II.

AMSTELODAMI,

Apud Ludovicum Elzevirium,

CIƆ IƆC LII.

SERENISSIMÆ PRINCIPI CHRISTINÆ, SVEDORVM, GOTTHORVM, VANDALORVMQVE REGINÆ, &c.

ALterum hoc volumen antiquæ Græcorum Musicæ, quam ex vetustatis tenebris in lucem protrahere sum conatus, SACRÆ MAIESTATI TVÆ humillime nunc offero. Ignotus hactenus auctor, Aristides Quintilianus, splendore tuo & augustissimo nomine, orbi innotescere cupit; tantum commendationis ac favoris à sapienti voce tua speraturus, quantum contemtus ex divinæ scientiæ ignorantia tot seculorum decursu passus in occulto jacuit. Qui superio-

rum ſeculorum barbariem & inſcitiam execrantur, quibus tot præclara optimorum ſcriptorum monumenta perierunt; noſtri ſummam negligentiam, atque inertiam, merito mirabuntur, quo tantus auctor negligi potuit. Sive enim ſcientiæ, quæ hîc traditur, præſtantiam inſpiciamus; ſive judicium auctoris ubique limatum; ſive ordinem admirandum; ſive denique orationis venuſtatem cum ſumma perſpicuitate conjunctam; dignus judicabitur, qui cum præſtantiſſimis ſcriptoribus nominis immortalitatem conſequatur. Tuo autem ſeculo, SAPIENTISSIMA DOMINA, quo veterum auctorum monumenta ſuum decus recipiunt; cum tuo exemplo edoctus orbis ad mentem divinis ſcientiis exornandam, nihil illis præſtantius, nihil ad judicium acuendum utilius, & ad animum relaxandum jucundius, ab immortali numine mortalibus donatum ſtatuit; auctor antiquæ Græcorum ſapientiæ exemplar unicum,

cum, qui ſolus perfectam omnibus partibus Muſicam adumbravit, in lucem revocatur. Si Platonem tuum, ſi Ariſtotelem, Politicorum principes, admiraris; hunc quoque illorum explicatorem, qui de civium moribus muſica formandis, à primis illius fundamentis, præclare ac ſapienter diſſerit, Regio tuo favore proſequeris. ut te non minus OMNIS VERÆ SAPIENTIÆ RESTAVRATRICEM VNICAM, quam GVSTAVI MAGNI GLORIOSISSIMAM FILIAM, ac triumphorum heredem, noſtrum ſeculum loquatur, poſtera venerentur.

SACRÆ MAIESTATI

TVÆ

devotiſſimus,

M. MEIBOMIVS.

LECTORI
BENEVOLO.

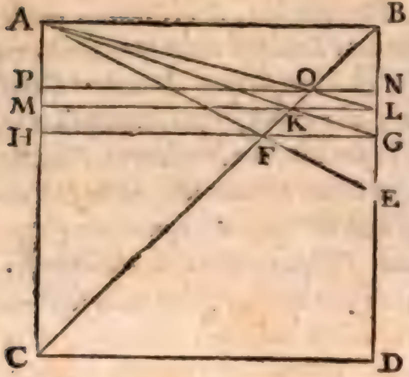
INcomparabilem antiquæ Musicæ auctorem, & vere exemplar unicum, nunc primi Græce & Latine damus. Quicquid olim Aristoxeni de Harmonica, & reliquis artis partibus docuerunt: quicquid omnis antiquitas de moribus musica formandis; de naturalibus rebus, musice ab omnipotenti Deo constitutis, adeoque de universi harmonia, commentari potuit, unus Aristides Quintilianus, tam concinna brevitate tribus libris exposuit, ut omnium veterum musicorum disciplinam æque ac gloriam in suum opus congessisse videatur. Quo magis mirandum est, tanti auctoris nomen à veterum scriptorum nullo commemoratum legi. Antiquiorem esse Martiano Capella, ex eo manifestum est, quod hic illius Harmonica & Rhythmica in opus suum de Nuptiis Philologiæ & Mercurii transtulerit: Cicerone autem juniorem, quod hic ab ipso libro II *citetur. Ex Musica historia accedit aliud argumentum, quod primarium arbitrari soleo, quo de Musicorum Scriptorum ætate, qua singuli vixerint, aliquid concludi possit. Illud autem est de Tonis seu modis veterum. Quicunque enim post Cl. Ptolemæum de Musica scripserunt, & veterum tonos recensuerunt; quorum* $\overline{\text{XIII}}$ *Aristoxenus; ipso Iuniores,* $\overline{\text{XV}}$; *Ptolemæus* $\overline{\text{VII}}$, *statuebant; hujus discrepantiæ auctores nominarunt. Hinc Euclidem; quamvis etiam ex aliis indiciis; genuinum auctorem Harmonicorum, quæ edimus, statuere soleo; & post Aristoxenum, omnium, qui extant, antiquissimum. Post hunc Aristidem Quintilianum colloco, circa tempora Plutarchi. Alypium quoque & Gaudentium, ante Ptolemæum, de quorum ætate alias certi nihil proferre possumus. Reliqui omnes, Nicomachus Gerasenus, Bacchius Senior, Boëthius, Ptolemæo sunt juniores. Celebritatem hujus Aristidis unus ex antiquitate adseruit Martianus Capella, qui Harmonica sua & Rhythmica (ut primi observavimus) ex illo in Latinum sermonem transtulit. Quam feliciter, in Notis nostris interdum ostensum. certe non ubique Aristidis mentem adsecutum esse, lector eruditus conspiciet. Hunc autem*

circa

circa Apuleji tempora vixisse autumo, qui similiter Gaudentii Harmonicam, & Nicomachi Geraseni Arithmeticam vertit. Porro hunc Aristidem edimus ex Musicorum volumine, quod olim fuerat Iosephi Scaligeri; in quo continebantur Alypius, Nicomachus, Aristoxenus, Aristides, Bacchius. Illud ex illustri bibliotheca Leidensi nobis communicavit vir celeberrimus, Daniel Heinsius. ut & binos scriptos Martiani Capellæ. Ex illis duo, Aristides & Bacchius, alia manu scripti erant quam reliqui, corruptissime: ut & Meursius in sua editione Aristoxeni, Nicomachi & Alypii testatur. qui propterea nec Græce tantum illos edere fuit ausus. Auctorem lacerum, & millenis locis corruptum, emendare & pristino nitori restituere, adlaboravimus. Postquam vero ad ultimum ferme folium, ad paginam 153. pervenissent operæ, spem mihi fecit vir summus Ioannes Seldenus, nanciscendi alium codicem, Oxonii ex Magdalenensis bibliotheca libro sua cura descriptum; & cum alio bibliothecæ publicæ, seu Bodleianæ, collatum ab eximio viro, Gerardo Langbainio. Hunc itaque expectandum ratus, uno atque altero mense substiti. Ex illo deinde, cum quibusdam locis integrior esset, & emendatior; quamvis etiam non paucis mendosus; meliores lectiones in reliquo sesquifolio in textum recepi, & mutila quædam loca in Notis restitui. Ex Galliæ Regis bibliotheca loca quædam, quæ ut corruptiora notaram, præterea notarum diagrammata, mihi describenda curavit vir Illustris Cl. Salmasius. Eadem diagrammata, & depravata quædam loca, cum in hoc Aristide, tum in Aristoxeno; & Alypii finem, Romæ ex Barberino codice descripsit vir doctiss. Leo Allatius. Ab his ferme alia ratione non sum adjutus, quam quod sua auctoritate vetera ubique menda esse confirmarent. Reliqua diagrammata, quæ ad paginas 117. 118. 119. spectant, ex ingenio restitui. Illorum unius occasione, quod Helicona vocavit antiquitas, cujus figuram ex Ptolemæo pag. 314 adposui, egregium aliquod problema inveni, quod cum hactenus à nullo quod sciam, demonstratum sit, ob insignem ipsius usum hîc adponam.

Datam

Datam rectam lineam in quotcunque partes æquales secare continua progressione.



Data sit linea recta B D. *Hanc in duas æquales partes secabimus in* E, *per* 10 *propos.* I *Euclidis. In tres autem partes sequenti methodo. Quadrato* A B C D *à data linea* B D *descripto, & bifariam sectâ* B D *in* E, *ducatur linea* A E, *& diagonius* B C. *quæ priorem secat in* F. *Per hoc punctum ipsi* A B *vel* C D *parallela agatur* H G. *Dico* F H *duplam esse ipsius* F G, *id est,* F H *bessem totius* B D, *&* F G *trientem. Quoniam enim triangula* C F H *&* A F H *æquiangula sunt triangulis* B F G *&* E F G, *utraque utrisque; erit ut* C H *ad* H F, *ita* B G *ad* G F. *item, ut* A H *ad* H F, *ita* E G *ad* G F. *Ideoque per* 24 *propos.* V. *Elem. composita prima & quinta* A C *erit ad secundam* H F, *ut composita tertia & sexta* B E, *ad quartam* G F. *& permutando, ut* A C *ad* B E, *ita* H F *ad* G F. *quod erat demonstrandum. Porro ipsi* G F *æqualis est* B G, *per* 24 *propos.* VI. *cui æqualis ponetur, à* G *progrediendo ad* D. *per* 2 *propos.* I. *Constat itaque propositum. Similiter in quatuor partes secabimus lineam* B D, *ducendo primum lineam* A G, *& deinde parallelam* M L. *Erit enim* K L *quadrans totius* B D. *& eodem modo* B N *pars quinta. adeoque continuando eandem operationem in infinitum, in quotcunque partes æquales proposita linea* B D *secabitur. Quod si ipso actu in tres æquales partes propositam lineam secare velimus, bisecta* A B, *exempli gratia in* R, *ducemus lineam* C R, *secans lineam* H G *in* S. *& habebimus tres trientes,* G F, F S, S H. *quod requirebatur. Eadem autem sectione lineæ* B D, *etiam linea* B C *in partes quotcunque secatur, uti est evidens. Vale, Lector Benevole, & labore nostro fruere feliciter. Amstelodami* XXI *Martii, Anno* CIↃ IↃC LII.

A P I-

ἈΡΙΣΤΕΙ´ΔΟΥ ΚΟΪΝΤΙΛΙΑΝΟΥ

ΠΕΡῚ ΜΟΥΣΙΚΗ͂Σ

Πρῶτον.

ARISTIDIS QVINTILIANI

DE MVSICA

LIBER PRIMVS.

MARCO MEYBOMIO

Interprete.

ἈΕῚ μὲν ἐμοὶ θαυμάζειν ἔπεισιν, ὦ τιμιώτατοί μοι ἑταῖροι, Εὐσέβιε καὶ Φλωρέντιε, τὴν τῶν παλαιῶν περὶ ἅπαν μάθησιν καὶ σπουδήν. καὶ ὡς τὰ μὲν αὐτοὶ παρ' αὐτοῖς ἀνευρίσκοντες· τὰ δὲ ἄλλοις τισὶν εὑρημένα παρειληφότες, εἰς τέλος τε τὸ προσῆκον ἐξεπόνησαν, καὶ τοῖς λοιποῖς ἀφθόνως τὴν ἀπ' αὐτῶν ὠφέλειαν ἔδειξάν τε καὶ παρέδωκαν. πολὺ δὲ μάλιστα τῶν ἀνδρῶν ἄγαμαι τὴν μεγαλόνοιαν, ἡνίκ' ἂν συνήθως σου περὶ μουσικῆς λόγους πρὸς ἀλλήλους ποιώμεθα. οὐ γὰρ τῶν ἐπιτυχόντων παρὰ σφίσι τὸ ἐπιτήδευμα. ὡς πολλοὶ τῶν τοῦ πράγματος ἀπείρως ἐχόντων, καὶ μάλιστα τῶν νῦν, ὑπενόησαν· ἀλλὰ καὶ καθ' αὑτὴν ὑπῆρχε τιμία, καὶ ὡς πρὸς τὰς λοιπὰς ἐπιστήμας χρήσιμος, ἀρχῆς καὶ, σχεδὸν εἰπεῖν, τέλους ἐπέχουσα λόγον, ὑπερ-

CVM semper mirari mihi subit, carissimi amici mei, Eusebi & Florenti, veterum circa omnia doctrinam & studium; & ut quædam, quæ ipsi per se invenerant, quædam quæ ab aliis inventa acceperant, ad convenientem finem elaborando perduxerint, ac cæteris absque invidia eam, quæ inde redundabat, utilitatem monstrarint & tradiderint; tum vel maxime illorum virorum suspicio animi magnitudinem, cum ex more inter nos de Musica disserimus. Neque enim vulgare apud ipsos hoc erat studium, ut multi ex iis, qui rem perspectam non habent, & nostro in primis tempore, autumarunt; sed & per se magno in pretio habebatur, & ut ad reliquas scientias utilis, principii &, prope dicam, finis rationem obtinens, sum-

Digitized by Google

mæ admirationi fuit. Sed & illud cumprimis hujus artis mihi cernitur commodum, quod non, ut aliæ, circa unam rerum materiem; aut brevi temporis intervallo profutura occupetur; sed omni ætati, ac toti vitæ, omnibus denique actionibus sola Musica ornatum perfecte conferat. Pictoria enim, atque id genus artes universæ illud, quod ad visum pertinet, bonum consectantes, parum omnino utilitatis adferunt; cumque ab omnibus facile percipiantur, nullam sequenti ætati cognitionis varietatem conferre videntur. Iam Medica & Gymnastica utilitatem quidem corpori adferunt; sed iis, quæ ex ipsa doctrina resultant, bonis sui studiosos juvare ab ineunte ætate nequeunt. Porro Dialectice, & quæ huic par est, mentem quidem ad prudentiam consequendam adjuverit, si à Musica purgatam acceperit; sine illa vero non tantum non adjuverit, sed & aliquatenus corruperit. Sola autem ars prædicta per omnem, ut breviter dicamus, materiem est extensa, ac per omne vagatur tempus, tum animam harmoniæ ornamentis condecorando, tum corpus decoris rhythmis conformando. cum & pueris apta sit, ob ea quæ ex cantu habentur commoda: & ætate proficientibus, tum modulatæ dictionis, tum summatim orationis omnis tradat ornamenta: provectis deinde, & numerorum expo-

φυῶς ἐθαυμάζετο. ἐμοὶ δὲ μάλιστα τῆς τέχνης κἀκεῖνο ἴδιον ἀγαθὸν συνορᾶται. οὐ γὰρ ὥσπερ αἱ λοιπαὶ περὶ μίαν ὕλην πραγμάτων, ἢ περὶ χρόνου διάστημα μικρὸν χρησιμεύουσα θεωρεῖται· ἀλλὰ πᾶσα μὲν ἡλικία, καὶ σύμπας βίος, ἅπασαι δὲ πρᾶξις μουσικῇ μόνῃ τελέως ἂν κατακοσμηθείη. γραφικὴ μὲν γὰρ, καὶ αἱ τοιαῦται πᾶσαι, τὸ πρὸς ὄψιν μετιοῦσαι καλὸν, σμικρὸν μέρος ὠφελείας εἰσφέρονται, καὶ πᾶσιν εὐκατάληπτοι γινόμεναι, οὐδεμίαν εἰς τὸν ἑξῆς χρόνον γνώσεως ποικίλης ἐπίδοσιν ἐμφαίνουσιν. ἰατρικὴ δὲ, καὶ γυμναστικὴ, τὴν μὲν ὠφέλειαν περὶ σῶμα εἰσηνέγκαντο, τοῖς ἐκ μαθήσεως ἀγαθοῖς ἀδυνατοῦσιν ἐκ παίδων ὠφελῆσαι τοὺς πλησιάζοντας. διαλεκτικὴ δὲ, καὶ ἡ ταύτης ἀντίστροφος, ψυχὴν μὲν ὤνησε πρὸς φρόνησιν, εἰ μουσικῇ παραλάβοι κεκαθαρμένην· ἄνευ δὲ ταύτης οὐ μόνον οὐκ ὤνησεν, ἔσθ' ὅτῃ δὲ καὶ διέφθειρε· μόνη δὲ ἡ προειρημένη διὰ πάσης, ὡς εἰπεῖν, ὕλης παρατέταται, καὶ διὰ παντὸς διήκει χρόνου, ψυχὴν τε κοσμοῦσα κάλλεσιν ἁρμονίας, καὶ σῶμα καθιστᾶσα ῥυθμοῖς εὐπρεπέσι. παισί τε πρόσφορος τοῖς ἐκ μελῳδίας ἀγαθοῖς. καὶ προβαίνουσι τέ τε τῆς ἐμμέτρου λέξεως, καὶ ἁπλῶς λόγου σύμπαντος παραδιδοῦσα κάλλη· προϊοῦσι δὲ, τήν τε τῶν ἀριθμῶν ἐξηγου-

ἡγουμένην φύσιν, καὶ ἀναλογιῶν ποικιλίαν. ἁρμονίας δὲ τὰς διὰ τούτων ἐν πᾶσι σώμασιν ἀποφαίνουσα. τὸ μέγιστον δὴ καὶ τελεώτατον, καὶ περὶ τοῦ δυσκαταλήπτου πᾶσιν ἀνθρώποις ψυχῆς, τῆς τε καθ' ἕκαστον, ἤδη δὲ καὶ τῆς τοῦ παντὸς, λόγους ἔχουσα παρασχέσθαι· μαρτυρεῖ δέ μοι καὶ θεῖος λόγος ἀνδρὸς σοφοῦ πανάκμου τοῦ πυθαγορείου, ὅς φησιν, ἔργον εἶναι μουσικῆς, οὐ τὰ φωνῆς μόνον μέρη συνιστᾶν πρὸς ἄλληλα· ἀλλὰ πάνθ' ὅσα φύσιν ἔχει, συνάγειν τε καὶ συναρμόττειν. τούτων μὲν οὖν καὶ ὕστερον ἀπόδειξις ἔσται συμπροϊόντι τῷ λόγῳ.

Ἐμὲ δὲ ἐπῆρεν ἐπιχειρῆσαι τῷ συγγράμματι, μάλιστα μὲν ἡ τῶν πλείστων περὶ τὸ πρᾶγμα ὀλιγωρία, ἐπιδεῖξαι προῃρημένον, οἷον μάθημα οὐ προσηκόντως δι' ἀτιμίας ἄγουσι. τῶν γὰρ ἄλλων, ἤτοι διὰ τὸ δυσχερὲς, ὡς ἰατρικῆς· ἢ διὰ τὸ τοῖς πολλοῖς ἀτερπὲς, ὡς γεωμετρίας, ἠμελημένων, κατ' οὐδέτερον τούτων τῆς μουσικῆς ἀφεκτέον. οὔτε γὰρ πολλὴν ἐπιφαίνει τὴν δυσκολίαν, οὔτ' ἄνευ συμμέτρου τέρψεως τοῖς μετιοῦσι πλησιάζει. ἀλλ' ἔνεστι καὶ διὰ τάχους ὠφεληθῆναι τοῖς φιλοπόνοις, καὶ ἡδονὴν ἔνδοξον, καὶ οὐ μετρίαν καρπώσασθαι. καί τοι γε ἐν μὲν ταῖς ἄλλαις τέχναις εἰ πονοίη τις, ἀλλοιοτέρας αὐτῷ διαγωγῆς χρεία πρὸς παραμυθίαν· τοῖς δὲ κατὰ μουσικὴν ἀσκουμένοις, ἐν

nat naturam, proportionumque varietatem; harmonias verò, quæ per istas in omnibus corporibus existunt, commonstret. Ac quod maximum est, & perfectissimum, quæ de anima, quam nulli non homines difficulter percipiunt, tum singulorum, tum quoque universi, rationes suppeditare habeat. Cujus rei mihi testis est divina sapientis viri Panacmæ, Pythagoréi oratio, qui, Negotium, inquit, Musices est, non tantum vocis partes inter se componere, sed quæcunque natura suo ambitu includit, cogere & concinnare. Verum de his in sequentibus demonstrabitur, oratione eò provectâ.

Porro ad hæc scribenda me incitavit cumprimis plurimorum circa hoc negotium segnitia, qui ostendere constitui, qualem disciplinam, ut minime decebat, contemtui habeant. Cum enim reliquæ, aut ob difficultatem, ut Medica; aut quod multos non delectent, ut Geometria; sint neglectæ, ob horum nullum à Musica est abstinendum. Neque enim magnam ostendit difficultatem, neque sine convenienti delectatione consectantibus se insinuat. quin & cito studiosi inde utilitatem possunt consequi, & voluptatem gloria decoratam, eamque satis magnam decerpere. Præterea in aliis si quis artibus elaboret, alia ipsi opus exercitatione ad animi relaxationem; sed iis qui in Musica exercentur, ipso

ipso in labore relaxatio est adjuncta, quæ non minorem eâ, quæ ex cognitione capitur, utilitate animi lætitiam adfert. Sed multi sunt, qui & hæc flocci faciant, illi quæ ex otio & ignorantia existit voluptati, eâ quæ cum ratione & utilitate conjuncta est, posthabitâ. Quin & in illorum gratiam, qui non parvo hujus artis amore tenentur, quod vero non omnes ejus partes pertractarint, nec egregium quid suis auditoribus tradiderint, nulla idcirco laude digni ab ipsis propter Musicam sunt habiti. Accedit quod nemo, prope dicam, ex veteribus plene etiam de ipsa præceptiones uno tractatu comprehenderit; sed singuli particulatim ac sparsim de quibusdam explicarint. quodque plurima ejus principia & naturales causas silentio præterierint, in ipsa verò artis tractatione, cantuumque usu, studium collocarint. Sed proœmiorum satis.

Iam quoque nobis incipiendum, rite prius Deo Musarum præside invocato. Etenim poëtis; qui quidem Musices curam nullam suscipiunt, sed parva quadam hujus particula res vetustas enarrare instituunt; & Musæ invocantur, Musarumque præses Apollo: Nobis verò non particulatim antiquas Musicæ fabulas enarraturis, sed ipsam totam, quæ & qualiscunque est producere conantibus, tum omnem ejus speciem, quæ in vo-

αὐτῷ τῷ πόνῳ καὶ τι τῆς ῥᾳστώνης παρέπεπηγεν, οὐκ ἐλάττω τῆς κατὰ τὴν γνῶσιν ὠφελείας τὴν θυμηδίαν ἐπιφέροντα. οἱ δὲ πολλοὶ καὶ ταῦτα παρ' οὐδὲν τίθενται, τὴν ἐξ ἀργίας καὶ ἀπαιδευσίας ἡδονὴν τῆς μετὰ λόγου καὶ ὠφελείας προτιμήσαντες. ἀλλὰ μὴν καὶ δι' ἐκείνους, οἳ περὶ μὲν τὴν τέχνην οὐ μικρὸν ἔρωτα ἐξηνέγκαντο· τῷ δὲ μὴ σύμπαν αὐτῆς μέρος μετεληλυθέναι, ὅτι σεμνόν τι μετέδωκαν τοῖς πλησιάζουσιν, αὐτοί τι οὐδενὸς ἐπαίνου παρ' αὐτῶν διὰ μουσικῆς ἠξιώθησαν. ἔτι γε μὴν καὶ διὰ τὸ μηδένα, σχεδὸν εἰπεῖν τῶν παλαιῶν ἐντελῶς καὶ σὺν περὶ αὐτῆς λόγους μιᾷ καταβαλέσθαι πραγματείᾳ· ἀλλὰ κατὰ μέρος ἕκαστον καὶ διεσπαρμένως περί τινων ἐξηγήσασθαι. καὶ τὰς μὲν πλείστας ἀρχὰς αὐτῆς καὶ φυσικὰς αἰτίας σεσιωπηκέναι, αὐτὴν δέ που περὶ τὴν τεχνολογίαν, καὶ τὴν τῶν μελῶν χρῆσιν, τὴν σπουδὴν καταθέσθαι. ἀλλὰ προοιμίων μὲν ἅλις.

Ἤδη δὲ καὶ ἡμῖν ἀρκτέον, τὸν πρόσω θεὸν μουσηγέτην κατὰ νόμον καλεσαμένοις. τοῖς μὲν γὰρ ποιηταῖς, καὶ ταῦτα μηδὲν μουσικῆς πέρα διαπονουμένοις· μικρῷ δέ τινι ταύτης μορίῳ πράξεων παλαιῶν ἀφήγησιν ποιουμένοις, Μοῦσαί τε καλοῦνται, καὶ Ἀπόλλων Μουσῶν ἐπιστάτης· ἡμῖν δὲ τοῖς οὐ διὰ μέρους μουσικῆς παλαιοὺς μύθους διηγησομένοις, ἀλλ' αὐτήν τε σύμπασαν, ἥτις καὶ ὁποία πότ' ἐστι παραστῆσαι πειρωμένοις, καὶ πᾶσαν ἥτις μὲν ἐστι ἰδέαν αὐ-

τῆς,

της, τὴν ἐν τῇ φωνῇ. πᾶσαν δὲ τὴν ἐν σώμασιν ὑπόστασιν δηλῶσαι πραγματευομένοις. ἔτι δὲ, εἴ τινες πρὸς ἀριθμὸν σχέσεις, καὶ τό, τι τιμιώτατον τῶν ἐν ἡμῖν, τὴν ψυχὴν, λόγοι τυγχάνουσιν ὁμοιότητος. πρὸς δὲ τούτοις, οἵα τις ἀνόδῳ χρώμενος καὶ περὶ τοῦδε τοῦ παντὸς οὐκ ἀμούσως ἂν ἀποφήναιτο· τίνα πρῶτον συλλήπτορα τῶν τηλικούτων προσήκει καλεῖν; ἢ οὐχὶ τὸν ἅπαν μὲν τόδε τὸ ὁρώμενον ἀοράτοις τέχναις ἁρμοσάμενον· πᾶσαν δὲ ψυχὴν ἁρμονίας λόγοις τελεώτατα τεχνησάμενον, εἴτε δημιουργὸν ὀνομάζειν θέμις, ἐξ ὧν εἴργασται, καλῶς θεμένους τὴν προσηγορίαν, εἴτε εἶδος καλεῖν διαγὲς, ἐξ οὗ παρέσχε τοῖς μετ' αὐτὸν ἀνθρώποις δυνάμεις, σημῆναι τὰς οὐσίας, εἴτ' οὖν λόγον, εἴθ' ἓν τοιόνδε, ὡς ἄνδρες θεῖοι καὶ σοφοὶ λόγον ἑνιαῖον καλεῖν ἐστιν ἐπιτυγχάνοντας. τῷ μὲν, ὡς πάντας ἁρμόττειν καὶ κατακοσμεῖν δηλοῦντας· τῷ δὲ ἐμφαίνοντας, ὡς πολλὰ τὰ ὄντα καὶ διαφερόμενα παύσας δεσμοῖς ἀλύτοις ἐν ἑνὶ συλλαβὼν ἔχει. τοῦτον δὴ καλῶμεν, καὶ εὐχώμεθα πᾶσαν μὲν ἡμῖν βεβαίαν κατάληψιν ὑπουργεῖν, πᾶσαν δὲ, τοῦ περὶ τῶν προκειμένων εἰπεῖν ἐπαξίως, ῥᾳστώνην προξενεῖν. καὶ ταῦτα μὲν ἀρκούντως ηὔχθω. ἤδη δὲ ἀρχώμεθα τοῦ λόγου περὶ πάσης μουσικῆς, ὥσπερ ὑπεσχόμεθα, ποιούμενοι παράδοσιν.

Μουσική ἐστιν ἐπιστήμη μέλους, καὶ

ce est, omnemque quæ in corporibus, substantiam planam reddere aggredientibus: deinde si quæ ad numeros habitudines, & ad id, quod eorum, quæ in nobis sunt, est pretiosissimum, ad animam, inquam, similitudinis rationes existunt: adhæc quonam quis adscensu utens etiam de hoc universo quid non inconcinne adstruxerit: quem primum in his adjutorem invocare convenit? nisi qui omne hoc quod videmus invisibilibus artibus compegit, omnemque animam harmoniæ rationibus perfectissime effinxit; seu opificem nominare eum fas est, nomine ex iis, quæ operatus est, bene imposito; seu speciem vocare puram, ex qua præbuit facultatem hominibus post se signare essentias; sive etiam rationem, sive unitatem, ut viros divinos & sapientes rationem singularem vocare invenimus: illo quidem, ut omnia coagmentet & ornet significantes; hoc verò ostendentes, ut quæ multa existunt & discrepantia fatigans, vinculis indissolubilibus in uno comprehensa teneat: Hunc, inquam, invocantes precemur, ut omnem nobis firmam perceptionem suppeditet, omnemque de propositis digne dicendi facilitatem largiatur. Atque hoc satis sit oratum. Iam sermonem ordiamur, de omni Musica, quemadmodum promisimus, tractaturi.

Musice est scientia cantus, eorumque

rumque quæ circa cantum contingunt. Illam quoque ita definiunt: Ars contemplativa & activa perfecti cantus & organici. Alii rursus ita: Ars decori in vocibus & motibus. Nos verò perfectius, propositoque convenientius; Notitia decori in corporibus & motibus. Scientia igitur est, seu notitia certa existit, quæque errorem non admittat. Neque enim eorum quæ in ea dicuntur, aut tanquam problemata, aut effectiones, ullam mutationem aut varietatem susceperint. Atqui & artem bene ipsam adpellemus. Etenim ex comprehensionibus constat, iisque accurate exercitatis. nec vitæ inutilis, ut Veteres dijudicarunt, & nostra ostendet oratio. Perfecti verò cantus, merito. Oportet enim & melodiam contemplari, & rhythmum, & dictionem, ut perfectus cantus efficiatur. In melodia enim simpliciter consideratur certa quædam vox: in rhythmo, hujus motus: in dictione, mensura. Quæ vero in cantu perfecto contingunt, sunt; Vocis motus & corporis. præterea tempora, quique ex iis, rhythmi. Decori autem esse artem, non immerito dicimus. Etenim facile contemnitur, quicquid decori est expers. Quippe decorum est pulchrorum & laudabilium deformibus facta ornatûs communicatio, aut inter se consonantia. Contemplativam verò ipsam adserunt, & activam, ob talem causam. Cum

τῶν περὶ μέλος συμβαινόντων. ὁρίζονται δὲ αὐτὴν καὶ ὧδε· τέχνη θεωρητικὴ καὶ πρακτικὴ τελείου μέλους καὶ ὀργανικοῦ. ἄλλοι δὲ οὕτως· τέχνη πρέποντος ἐν φωναῖς καὶ κινήσεσι. ἡμεῖς δὲ τελεώτερον, ἀκολούθως τε τῇ προθέσει. γνῶσις τοῦ πρέποντος ἐν σώμασι καὶ κινήσεσιν. ἐπιστήμη μὲν οὖν ἐστιν, ἡ γνῶσις ἀσφαλὴς ὑπάρχει, καὶ ἀδιάπτωτος. τῶν γὰρ ἐν αὐτῇ λεγομένων, ἢ ὡς προβλημάτων, ἢ ὡς ἀποτελεσμάτων, οὐκ ἄν ποτε μεταβολὴν ἢ ἀλλοίωσιν ἐπιδείξαιτο. καὶ μὴν καὶ τέχνην αὐτὴν εὐλόγως ἂν ἀποκαλοῖμεν. σύστημά τε γάρ ἐστιν ἐκ καταλήψεων, καὶ τούτων ἐπ' ἀκριβὲς ἠσκημένων. καὶ οὐκ ἄχρηστος τῷ βίῳ, ὡς οἱ παλαιοὶ διέγνωσαν, καὶ ὁ παρ' ἡμῶν ἐπιδείξει λόγος. τελείου δὲ μέλους εἰκότως. χρὴ γὰρ καὶ μελῳδίαν θεωρεῖσθαι, καὶ ῥυθμὸν, καὶ λέξιν, ὅπως ἂν τὸ τέλειον τῆς ᾠδῆς ἀπεργάζηται. περὶ μὲν γὰρ μελῳδίαν ἁπλῶς ἡ ποιὰ φωνή· περὶ δὲ ῥυθμὸν, ἡ ταύτης κίνησις· περὶ δὲ τὴν λέξιν, τὸ μέτρον. τὰ δὲ περὶ μέλος τέλειον συμβαίνοντα, κίνησις φωνῆς τε καὶ σώματος. ἔτι δὲ χρόνοι, καὶ οἱ ἐκ τούτων ῥυθμοί. τὸ δὲ τοῦ πρέποντος εἶναι τέχνην, οὐκ ἀπεικότως. πᾶν γὰρ εὐκαταφρόνητον τὸ τοῦ πρέποντος ἐστερημένον. πρέπον γάρ ἐστι καλῶν καὶ αἰνετῶν ἡ τοῖς φαύλοις κόσμου μετάδοσις, ἢ πρὸς ἄλληλα συμφωνία. θεωρητικὴν δὲ αὐτὴν ἀποφαίνονται, καὶ πρακτικὴν, διὰ τοιάσδε αἰτίας.

αἰτίας. ἡνίκα μὲν γὰρ τὰ μέρη τὰ ἑαυτῆς ἐπισκοπῇ, καὶ περὶ τὴν διαίρεσιν καὶ τεχνολογίαν διατρίβηται, θεωρεῖν αὐτὴν λέγουσιν· ἡνίκα δ' ἂν κατ' αὐτὰ ἐνεργῇ, μελοποιοῦσα χρησίμως καὶ πρεπόντως, πράττειν αὐτὴν ἀποφαίνονται. ὕλη δὲ μουσικῆς φωνὴ καὶ κίνησις σώματος. τὴν δὲ φωνὴν οἱ μὲν ἀέρα πεπληγμένον· οἱ δὲ, ἀέρος πληγὴν ἔφασαν. οἱ μὲν, αὐτὸ τὸ σῶμα τὸ πεπονθὸς ἦχον· οἱ δ', ὅπερ ἄμεινον, τὸ τούτου πάθος ὁριζόμενοι. ἡ δὲ δὴ κίνησις ὑφέστηκεν ἐν διαφόροις χρόνοις. χρόνος γάρ ἐστι μέτρον κινήσεως, καὶ στάσεως. τῆς δὲ κινήσεως ἡ μὲν ἁπλῆ πέφυκεν· ἡ δὲ, οὐχ ἁπλῆ. καὶ ταύτης, ἡ μὲν συνεχής· ἡ δὲ, διαστηματική· ἡ δὲ, μέση. συνεχὴς μὲν οὖν ἐστι φωνὴ, ἡ τάς τε ἀνέσεις καὶ τὰς ἐπιτάσεις λεληθότως διά τι τάχος ποιουμένη. διαστηματικὴ δὲ, ἡ τὰς μὲν τάσεις φανερὰς ἔχουσα· τὰ δὲ τούτων μέτρα λεληθότα. μέση δὲ, ἡ ἐξ ἀμφοῖν συγκειμένη. ἡ μὲν οὖν συνεχής ἐστιν, ᾗ διαλεγόμεθα. μέση δὲ, ᾗ τὰς τῶν ποιημάτων ἀναγνώσεις ποιούμεθα. διαστηματικὴ δὲ, ἡ καὶ τὰ μέσον τῶν ἁπλῶν φωνῶν ποσὰ ποιουμένη διαστήματα. καὶ μονὰς ἥ τις καὶ μελῳδικὴ καλεῖται.

Τῆς δὲ πάσης μουσικῆς τὸ μέν τι θεωρητικὸν καλεῖται· τὸ δὲ, πρακτικόν. καὶ θεωρητικὸν μέν ἐστι, τό, τε τοὺς τεχνικοὺς λόγους αὐτῆς, καὶ τὰ κεφάλαια, καὶ τὰ τούτων μέρη διαγινῶσκον. καὶ ἔτι τὰς

enim suas inquirit partes, & in divisione, atque artis explicatione occupatur, contemplari eam dicunt; cum autem secundum ea operatur, cantum utiliter conficiens ac decore, agere ipsam pronunciant. Materia Musices vox est, & motus corporis. Porro vocem alii aërem percussum; alii aëris percussionem dixére: Illi quidem ipsum corpus, quod sonitum patitur; hi verò, quod & melius, hujus passionem definientes. Rursum motus in diversis consistit temporibus. Tempus enim est mensura motus & stationis. Motus verò alius simplex est; alius multiplex. Atque hujus, alius continuus; alius, intervallis discretus; alius, medius. Continua igitur vox est, quæ & remissiones & intentiones latenter ac celeriter efficit. Intervallis discreta, quæ tensiones quidem manifestas habet; harum vero mensuras latentes. Media, quæ ex ambabus constat. Continua ergo est, quâ disserimus: Media, quâ carminum lectiones facimus: Intervallis discreta, quâ & inter simplices voces aliquanta facimus intervalla; & quæ unitas quoque melodica adpellatur.

Porro totius Musicæ aliud Contemplativum dicitur; aliud Activum. Et quidem contemplativum est, quod & artificiales illius rationes ac capita, horumque partes discernit: præterea remotiora principia,

cipia, & naturales causas, & ad rerum cuncta concentus inquirit. Activum verò, quod secundum artificiales operatur rationes, ac scopum persequitur. quod quidem & Eruditivum vocatur. Contemplativum rursus in Naturale & Artificiale dividitur. Ex quibus Naturale aliud est Arithmeticum; aliud generi cognomine. quod & de universis disputat. Artificialis tres sunt partes; Harmonicum, Rhythmicum, Metricum. Porro Activum secatur in Vsuale, quod prædictis utitur; atque Enunciativum. Vsualis partes sunt, Melopœïa, Rhythmopœïa, Poësis. Enunciativi; Organicum, Odicum, Hypocriticum. In quo deinde corpora quoque, & motus, ejusdem rationis cum subjectis carminibus, adsumuntur. Motus igitur est mutatio qualitatum in ea quæ ejusdem sunt generis. Motus autem in voce duæ sunt species; Multiplex & Simplex. De Multiplici jam est dictum. Simplex vero ejus species, & partibus carens, tensio adpellatur. Tensio autem est mansio & statio vocis. Cujus duæ sunt species; Remissio & Intentio. Remissio igitur est, quando ab acutiore loco ad graviorem vox discedit. Intentio, quando è graviore transit ad acutiorem. Illorum autem quæ ex his fiunt, aliud gravitatem, aliud acumen adpellamus. Et quidem gra-

ἄνωθεν ἀρχάς, καὶ φυσικὰς αἰτίας, καὶ πρὸς τὰ ὄντα συμφωνίας ἐπισκεπτόμενον. πρακτικὸν δὲ, τὸ κατὰ τοὺς τεχνικοὺς ἐνεργοῦν λόγους, καὶ τὸν σκοπὸν μεταδιῶκον. ὃ δὴ καὶ παιδευτικὸν καλεῖται. τὸ μὲν οὖν θεωρητικὸν εἴς τε τὸ φυσικὸν, καὶ τεχνικὸν διαιρεῖται. ὧν τοῦ μὲν φυσικοῦ τὸ μέν ἐστιν ἀριθμητικόν· τὸ δὲ ὁμώνυμον τῷ γένει, ὃ καὶ περὶ τῶν ὄντων διαλέγεται. τοῦ δὲ τεχνικοῦ μέρη τρία· ἁρμονικὸν, ῥυθμικὸν, μετρικόν. τὸ δὲ πρακτικὸν, εἴς τε τὸ χρηστικὸν τῶν προειρημένων τέμνεται, καὶ τούτων ἐξαγγελτικόν. καὶ τοῦ μὲν χρηστικοῦ μέρη, μελοποιΐα, ῥυθμοποιΐα, ποίησις. τοῦ δὲ ἐξαγγελτικοῦ, ὀργανικὸν, ᾠδικὸν, ὑποκριτικόν. ἐν ᾧ λοιπὸν καὶ σῶμά τι καὶ κινήσεις ὁμόλογοι τοῖς ὑποκειμένοις μέλεσι παραλαμβάνονται. κίνησις μὲν οὖν ἐστι μεταβολὴ ποιοτήτων εἰς τὰ ὁμογενῆ. τῆς δὲ κατὰ τὴν φωνὴν κινήσεως εἴδη δύο, πολυμερές τε καὶ ἀμερές. περὶ μὲν οὖν τοῦ πολυμεροῦς εἴρηται· τὸ δὲ ἀμερὲς αὐτῆς καὶ ἁπλοῦν τάσις προσαγορεύεται. τάσις δέ ἐστι, μονὴ καὶ στάσις τῆς φωνῆς. ταύτης δὲ εἴδη δύο, ἄνεσίς τε καὶ ἐπίτασις. ἄνεσις μὲν οὖν ἐστιν, ἡνίκα ἂν ἀπὸ ὀξυτέρου τόπου ἐπὶ βαρύτερον ἡ φωνὴ χωρῇ· ἐπίτασις δὲ, ὅταν ἐκ βαρυτέρου μεταβαίνῃ πρὸς ὀξύτερον. ἐκ δὴ τούτων τὰ γινόμενα, τὸ μὲν, βαρύτητα· τὸ δὲ, ὀξύτητα προσαγορεύομεν. γίνεται δὲ, ἡ μὲν βαρύτης, κάτωθεν ἀναφερο-

φερομένου τοῦ πνεύματος· ἡ δ' ὀξύτης, ἐπὶ πλῆς περιιεμένου. πᾶσα μὲν οὖν ἁπλῆ κίνησις φωνῆς, τάσις· ἡ δὲ τῆς μελῳδικῆς, φθόγγος ἰδίως καλεῖται. περὶ οὗ λοιπὸν λέγωμεν, τοσοῦτον προειπόντες, ὅτι τῆς πάσης ἁρμονικῆς μέρη ἑπτά. διαλαμβάνει γὰρ πρῶτον περὶ φθόγγων. δεύτερον, περὶ διαστημάτων. τρίτον, περὶ συστημάτων. τέταρτον, περὶ γενῶν. πέμπτον, περὶ τόνων. ἕκτον, περὶ μεταβολῶν. ἕβδομον, περὶ μελοποιΐας. εἴπωμεν οὖν περὶ φθόγγων πρῶτον. ἐὰν δέ τισιν ἀδιαγνώστοις ὀνόμασι χρώμεθα, συγγνώμη. τεχνικῆς γὰρ ἀνάγκης τὸ ἰδίωμα.

Φθόγγος μὲν οὖν ἐστι, φωνῆς ἐμμελοῦς μέρος ἐλάχιστον. φθόγγων δὲ δυνάμεις ἄπειροι μὲν εἰσι τῇ φύσει. αἱ δὲ παραδεδομέναι συλλήβδην καθ' ἕκαστον τῶν γενῶν, εἰκοσιοκτώ. τούτων δέ εἰσιν ὀνομασίαι αἵδε. προσλαμβανόμενος. ὑπάτη ὑπατῶν. παρυπάτη ὑπατῶν. ὑπατῶν ἐναρμόνιος. ὑπατῶν χρωματική. ὑπατῶν διάτονος. ὑπάτη μέσων. παρυπάτη μέσων. μέσων ἐναρμόνιος. μέσων χρωματική. μέσων διάτονος. μέση. τρίτη συνημμένων. συνημμένων ἐναρμόνιος. συνημμένων χρωματική. παρανήτη συνημμένων. νήτη συνημμένων. παράμεσος. τρίτη διεζευγμένων. διεζευγμένων ἐναρμόνιος. διεζευγμένων χρωματική. παρα-

vitas fit, si deorsum spiritus feratur; acumen verò, si magis intendatur. Omnis igitur simplex vocis motus, tensio; sed melodicæ, sonus proprie vocatur. De quo deinde dicemus, his tantum præmissis; Totius Harmonicæ partes esse septem. Quarum prima disceptet de Sonis. Altera, de Intervallis. De Systematis, tertia. Quarta, de Generibus. Quinta, de Tonis. Sexta, de Mutationibus. Septima, de Melopœïa. Dicamus verò primum de Sonis. Quod si incognitis quibusdam vocabulis utamur, veniam speramus. Hoc enim sermonis genere utendi necessitatem ipsa ars imponit.

Sonus igitur est, vocis cantui aptæ pars minima. Sonorum autem potestates natura quidem sunt infinitæ; quæ verò in singulis generibus traduntur, conjunctim sumtæ, viginti octo. Quorum adpellationes sunt hæ: Proslambanomenos. Hypate hypaton. Parypate hypaton. Hypaton enarmonios. Hypaton chromatice. Hypaton diatonos. Hypate meson. Parypate meson. Meson enarmonios. Meson chromatice. Meson diatonos. Mese. Trite synemmenon. Synemmenon enarmonios. Synemmenon chromatice. Paranete synemmenon. Nete synemmenon. Paramesos. Trite diezeugmenon. Diezeugmenon enarmonios. Diezeugmenon chroma-

tice. Paranete diezeugmenon. Nete diezeugmenon. Trite hyperbolæon. Hyperbolæon enarmonios. Hyperbolæon chromatice. Paranete hyperbolæon. Nete hyperbolæon.

Proſlambanomenos igitur dictus eſt, quod cum nullo eorum, quæ tetrachorda appellamus, communionem habeat; ſed extrinſecus adſumatur, propter concentum ad Meſen; toni rationem obtinens ad Hypaten hypaton, quam Meſe habet ad Parameſen. Hypate verò hypaton, quod in primo tetrachordo prima collocetur. Nam proton (primum) Veteres hypaton (principale) dixerunt. Parypate deinde, quæ juxta iſtam ponitur. At Hypaton enarmonios, chromatice & diatonos, ſoni ſunt modulationum genera indicantes. Varia enim eſt & ipſa tetrachordorum diſpoſitio. Hæ generali vocabulo Hyperypatæ adpellantur. Porro Hypate meſon, prima rurſus tetrachordi meſon. quippe hoc tantum inter hypaton tetrachordum & ſynemmenon ſpectatur. Parypate meſon, quæ hanc ſequitur. & cæteræ, illis ſimiles, quas in hypaton tetrachordo enumeravimus: quæ etiam generatim Lichani ſunt cognominatæ. eodem ſcilicet adpellatæ nomine, quo digitus, qui ſonantem illam chordam percutit. Quæ poſt has eſt, Meſe vocatur. Expoſitis enim in quoque modo ſonis, ipſa quam maxime ſitu eſt

νήτη διεζευγμένων. νήτη διεζευγμένων. τρίτη ὑπερβολαίων. ὑπερβολαίων ἐναρμόνιος. ὑπερβολαίων χρωματική. παρανήτη ὑπερβολαίων. νήτη ὑπερβολαίων.

Προσλαμβανόμενος μὲν οὖν εἴρηται, ὅτι τῶν ὀνομαζομένων τετραχόρδων οὐδενὶ κοινωνεῖ, ἀλλ' ἔξωθεν προσλαμβάνεται, διὰ τὴν ἐπὶ μέσην συμφωνίαν, τονικὸν ἐπέχων λόγον πρὸς τὴν ὑπάτην τῶν ὑπατῶν, ὃν ἔχει μέση πρὸς παράμεσον. ὑπάτη δὲ ὑπατῶν, ὅτι τοῦ πρώτου τετραχόρδου πρώτη τίθεται. τὸ γὰρ πρῶτον, ὕπατον ἐκάλουν οἱ παλαιοί. παρυπάτη δὲ, ἡ παρ' αὐτὴν κειμένη. ὑπατῶν δὲ ἐναρμόνιος, χρωματική τε καὶ διάτονος, τῶν γενῶν τῆς μελῳδίας εἰσὶ δηλωτικοὶ φθόγγοι. ποικίλη γὰρ καὶ ἡ τῶν τετραχόρδων διάθεσις γίνεται. αὗται γενικῶς ὑπερυπάται καλοῦνται. ὑπάτη δὲ μέσων, ἡ πρώτη πάλιν τοῦ τῶν μέσων τετραχόρδου. τοῦτο γὰρ μόνον μεταξὺ θεωρεῖται τοῦ τε ὑπατῶν καὶ τοῦ συνημμένων. παρυπάτη δὲ μέσων, ἡ μετὰ ταύτην. καὶ αἱ λοιπαί γε ὅμοιαι ταῖς ὑπατοειδέσιν. αἳ καὶ τῷ γένει λιχανοὶ προσηγορεύθησαν, ὁμωνύμως τῷ πλήττοντι δακτύλῳ τὴν ἠχοῦσαν αὐτὴν φωνὴν ἐπονομασθεῖσαι. ἡ δὲ μετὰ ταύτας, μέση καλεῖται. τῶν γὰρ καθ' ἕκαστον τρόπον φθόγγων ἐκτιθεμένων μέση κεῖται.

μετ

μετὰ δὲ ταύτην ἡμιτόνιον μὲν ἐπιτείναντι, τρίτη συνημμένων ἐστὶν, ἀπὸ τῆς τελευταίας τῶν μετὰ τὴν μέσην τετραχόρδων τὸν ἀριθμὸν ἡμῶν ποιουμένων, διὰ τὸ λοιπὸν ἡμᾶς ἐφῆφθαι τῶν ὀξυτέρων συστημάτων. αἱ δὲ μετὰ ταύτην ἐναρμόνιος, χρωματική τε καὶ διάτονος, δι' ἃς προείπομεν αἰτίας. αὗται δὲ καὶ παρανῆται καλοῦνται, διὰ τὸ παρὰ τῆς νήτης κεῖσθαι. ἐπὶ δὲ ταύταις ἡ νήτη, τουτέστιν ἐσχάτη. νέατον γὰρ ἐκάλουν τὸ ἔσχατον οἱ παλαιοί. συνημμένων δὲ ἐκλήθη τὸ ὅλον σύστημα. ὅτι τῷ προκειμένῳ τελείῳ τῷ μέχρι μέσης συνῆπται. πάλιν δὲ ἀπὸ τῆς μέσης ἐπιτείναντι τόνον, ἡ παρ' αὐτὴν κειμένη χορδὴ παραμέση καλεῖται. αἱ δὲ μετὰ ταύτην, διὰ τὰς ὁμοίας αἰτίας, κατὰ πάντα ταῖς ἐπὶ τῶν συνημμένων ἔχουσι τὰς ὀνομασίας. τὸ δὲ σύστημα τοῦτο καλεῖται διεζευγμένων. ἐφ' ἕτερα γὰρ μέρη, καὶ οὐκ ἐξ ἴσου τοῖς πρὸ αὐτοῦ κεῖται συστήμασιν. εἶτ' ἔνεστι τρίτη ὑπερβολαίων, καὶ αἱ ταύτης ἐφεξῆς κατὰ πάντα καὶ διὰ πάντα ταῖς προκειμέναις τὰς ἰδικὰς ἔχουσαι προσηγορίας. ἡ δὲ γενικὴ τούτων ὑπερβολαίων εἴρηται. ὅτι πέρας ἐν ταύταις ποιησαμένη ἡ φωνῆς ἀνθρωπίνης δύναμις ἵσταται. τούτων δὴ τῶν φθόγγων οἱ μέν εἰσιν ἑστῶτες· οἱ δὲ, φερόμενοι. καὶ οἱ μὲν βαρύπυκνοι· οἱ δὲ,

media. Poſt hanc verò, ſi quis hemitonium intendat, eſt Trite ſynemmenon, cum ab ultima in iis, quæ meſen ſequuntur, tetrachordis numerationem facimus, ideo quod acutiora deinde ſyſtemata attingamus. Quæ poſt hanc ſunt, enarmonios, chromatice & diatonos, ob eas, quas ante diximus, cauſas ita appellantur. Eædem quoque Paranetæ vocantur, quod juxta neten ſint ſitæ. Poſt has ſequitur Nete, hoc eſt, ultima. Veteres enim éſchaton (ultimum) adpellabant néaton (noviſſimum.) Synemmenon verò adpellatum eſt integrum illud ſyſtema, quod priori perfecto ad meſen pertingenti, ſit conjunctum. Rurſus ſi quis à meſe intendat tonum, quæ juxta illam collocatur chorda, Parameſe nominatur. Quæ hanc ſequuntur, ob eaſdem cauſas, ſimiles iis chordis, quas in ſynemmenon tetrachordo memoravimus, habent adpellationes. Atque hoc ſyſtema diezeugmenon vocatur. Quippe ad alias vergit partes, nec ex æquo, quæ ante ipſum ſunt, ſyſtematis reſpondet. Deinde eſt Trite hyperbolæon, quæque hanc deinceps ſequuntur, eodem ordine, & ob eaſdem cum prioribus cauſas, propria habentes vocabula. Generalis vero harum adpellatio eſt hyperbolæon. quod fine in iis facto humanæ vocis virtus ſiſtatur. Horum porro ſonorum alii ſunt ſtantes; alii, mobiles. Deinde alii, barypycni: alii, meſo-

Digitized by Google

mesopycni : alii oxypycni : alii apycni. Spissum igitur est, certa quædam trium sonorum dispositio. Et quidem barypycni sunt, qui primas spissi regiones obtinent. Mesopycni verò, qui medias. Oxypycni, qui ultimas. Apycni, qui in tetrachordi dispositione per spissum, nullius loci communionem habent. Ex his stabiles sunt tum apycni, tum barypycni. qui & hypatoides adpellantur, quod varias tensiones non suscipiant: Mobiles, horum reliqui; quod interdum minora, interdum majora designent intervalla, secundum certas tetrachordorum compositiones. Atque horum mobilium alii parypapatoides; alii lichanoides adpellantur. Rursus sonorum alii inter se sunt consoni; alii, dissoni; alii, unisoni. Consoni quidem, quibus simul percussis, cantus nihilo plus ex acutiore habet, quam graviore. Dissoni verò, quibus simul percussis, cantûs proprietas ad alterutrum transit. Vnisoni sunt, qui potestatem quidem vocis aliam; tensionem verò æqualem obtinent. Porro sonorum plures sunt differentiæ. Et prima quidem, per tensionem, quæ consistit in acumine & gravitate. Altera, per spacii participationem; quando alius cum uno; alius cum pluribus communionem habere consideratur. Tertia, per systema; cum alius unius; alius duorum particeps est systematum. Quarta, per vocis lo-

μεσόπυκνοι· οἱ δὲ ὀξύπυκνοι· οἱ δὲ ἄπυκνοι. πυκνὸν μὲν οὖν ἐστι, ποιὰ τριῶν φθόγγων διάθεσις. καὶ βαρύπυκνοι μέν εἰσιν, οἱ τὰς πρώτας χώρας τοῦ πυκνοῦ κατέχοντες. μεσόπυκνοι δὲ, οἱ τὰς μέσας. ὀξύπυκνοι δὲ, οἱ τὰς ἐσχάτας. ἄπυκνοι δὲ, οἱ τῆς κατὰ τὸ πυκνὸν τετραχόρδου διαθέσεως κατὰ μηδένα κοινωνοῦντες τόπον. τούτων ἑστῶτες εἰσὶν οἵ τε ἄπυκνοι, καὶ οἱ βαρύπυκνοι· οἱ καὶ ὑπατοειδεῖς καλοῦνται, διὰ τὸ μὴ δέχεσθαι ποικίλας τάσεις· φερόμενοι δὲ, οἱ λοιποὶ τούτων, διὰ τὸ ποτὲ μὲν ἐλάττω· ποτὲ δὲ μείζω δηλοῦν διαστήματα, κατὰ τὰς ποιὰς τῶν τετραχόρδων συνθέσεις. τούτων δὲ τῶν φερομένων οἱ μὲν παρυπατοειδεῖς· οἱ δὲ, λιχανοειδεῖς καλοῦνται. πάλιν τῶν φθόγγων οἱ μέν εἰσι πρὸς ἀλλήλους σύμφωνοι· οἱ δὲ, διάφωνοι· οἱ δὲ, ὁμόφωνοι. σύμφωνοι μὲν, ὧν ἅμα κρουομένων οὐδὲν μᾶλλον τῷ ὀξυτέρῳ, ἢ τῷ βαρυτέρῳ τὸ μέλος ἐμπρέπει· διάφωνοι δὲ, ὧν ἅμα κρουομένων ἡ τοῦ μέλους ἰδιότης θατέρου γίνεται. ὁμόφωνοι δὲ, οἵτινες δύναμιν μὲν ἀλλοίαν φωνῆς· τάσιν δὲ ἴσην ἐπέχουσι. διαφοραὶ δὲ φθόγγων πλείους. πρώτη μὲν, ἡ κατὰ τὴν τάσιν, ἐν ὀξύτητι καὶ βαρύτητι. δευτέρα δὲ, ἡ κατὰ διαστήματος μετοχήν· ὅταν ὁ μὲν ἑνὶ κοινωνῶν· ὁ δὲ πλείοσι θεωρῆται. τρίτη, ἡ κατὰ σύστημα· ὅταν ὁ μὲν ἑνός· ὁ δὲ δυοῖν μετέχῃ συστημάτων. τετάρτη, ἡ κατὰ τὸν

τῆς

τῆς φωνῆς τόπον. ὅταν ὁ μὲν μείζονος· ὁ δὲ ἐλάττονος ἢ τόπου. τίς δὲ ὁ τῆς φωνῆς τόπος, ὕστερον λέξομεν. πέμπτη δὲ, ἡ κατὰ τὸ ἦθος. ἕτερα γὰρ ἤθη τοῖς ὀξυτέροις· ἕτερα τοῖς βαρυτέροις ἐπιτρέχει. καὶ ἕτερα μὲν παρυπατοειδέσιν· ἕτερα δὲ, λιχανοειδέσι.

Διάστημα δὲ λέγεται διχῶς, κοινῶς καὶ ἰδίως. καὶ κοινῶς μὲν, πᾶν μέγεθος, τὸ ὑπό τινων περάτων ὁριζόμενον. ἰδίως δὲ κατὰ μουσικὴν γίνεται διάστημα, μέγεθος φωνῆς ὑπὸ δυοῖν φθόγγων περιγεγραμμένον. τῶν δὲ διαστημάτων τὰ μέν ἐστι σύνθετα· τὰ δὲ, ἀσύνθετα. ἀσύνθετα μὲν, τὰ ὑπὸ τῶν ἑξῆς περιεχόμενα φθόγγων· σύνθετα δὲ, τὰ ὑπὸ τῶν μὴ ἑξῆς, καὶ ὅσα δυνατόν ἐστι μελῳδοῦντας ἀναλύειν εἰς πλείονα. τούτων δὲ τῶν διαστημάτων ἐλάχιστον μέν ἐστιν, ὡς ἐν μελῳδίᾳ δίεσις ἐναρμόνιος. εἶθ᾽, ὡς παχύτερον εἰπεῖν, τὸ ταύτης διπλάσιον, ἡμιτόνιον. εἶθ᾽ ὁ τούτων διπλασίων, τόνος. καὶ ἔτι τούτου τὸ διπλάσιον, δίτονον. πάλιν τούτων ἃ μέν ἐστιν ἐλάττω· ἃ δὲ μείζω. καὶ ἃ μὲν σύμφωνα· ἃ δὲ διάφωνα. καὶ ἃ μὲν ἐναρμόνια· ἃ δὲ χρωματικά· ἃ δὲ διατονικά. καὶ ἃ μὲν ῥητά· ἃ δὲ ἄλογα. ῥητὰ μὲν, ὧν καὶ λόγον ἐστὶν εἰπεῖν οἷον. λόγον δέ φημι, τὴν πρὸς ἄλληλα κατ᾽ ἀριθμὸν σχέσιν. ἄλογα δὲ, ὧν οὐδεὶς πρὸς ἄλληλα λόγος εὑρίσκεται. τοῦ μὲν οὖν

cum: cum alius majorem; alius minorem tenet locum. Quis verò sit vocis locus, deinde dicemus. Quinta, per morem. Alii enim mores cum acutioribus; alii cum gravioribus in animos illabuntur. Atque alii cum iis, qui parypatarum speciem habent; alii cum iis, qui lichanorum.

Intervallum bifariam dicitur; communiter & proprie. Et quidem communiter, omnis magnitudo, quæ à terminis quibusdam finitur: Proprie verò in Musica dicitur intervallum, magnitudo vocis à duobus sonis circumscripta. Porro intervallorum alia sunt composita; alia, incomposita. Incomposita, quæ à deinceps sonis continentur: Composita, quæ à non deinceps; quæque possibile est cantando in plura resolvere. Horum vero intervallorum minimum est in modulatione, diesis enarmonia. deinde, crassius loquendo, hujus duplum, hemitonium. tum hujus duplus, tonus. postremo hujus duplum, ditonum. Rursus horum alia sunt minora; alia, majora. atque alia consona; alia, dissona. deinde alia, enarmonia; alia chromatica; alia, diatonica. item alia, rationalia; alia, irrationalia. Rationalia quidem, quorum rationem quoque dicere possumus. Rationem vero dico, habitudinem inter ipsa secundum numerum. Irrationalia vero, quorum nulla inter ipsa ratio reperitur. Itaque ipsius

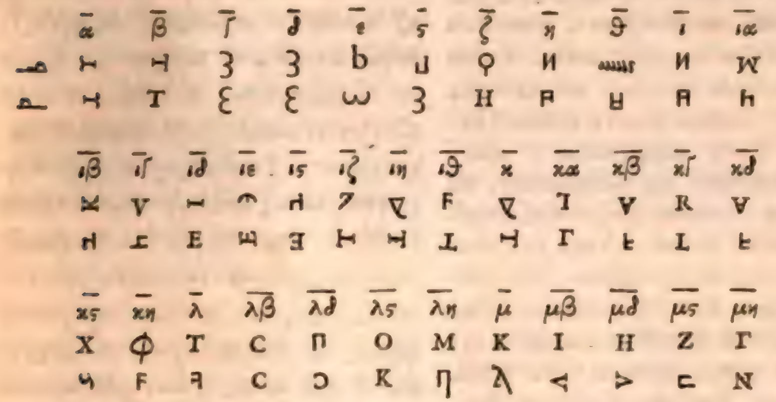
dia tessaron ratio est supertertia: ipsius dia pente, sesquialtera: ipsius dia pason, dupla: toni, superoctava. Consona & dissona sunt intervalla, sicuti de sonis quoque diximus. De enarmoniis vero, & reliquis tempestive dicemus. Præterea quædam illorum sunt incomposita, ut diesis: Quædam, composita, ut dia tessaron: Quædam, composita & incomposita; ut hemitonium, & tonus. Deinde illorum alia existunt paria; alia, imparia. Paria, quæ in æqua dividuntur; ut hemitonium, & tonus: Imparia, quæ in inæqualia; ut ternæ dieses, & quinæ, & septenæ. Porro illorum positio existit talis: Binæ dieses deinceps ponuntur; plures nunquam. Bina hemitonia deinceps ponuntur; plura nunquam. Bini toni in uno tetrachordo ponuntur, plures nunquam. alioqui enim totum systema dissonum evadit. Iterum intervallorum alia rara sunt; alia, spissa. Spissa quidem, minima, ut dieses: Rara verò, maxima, ut ipsum dia tessaron. Variæ autem sunt ditoni divisiones. Prima, in dieses, seu toni spacia quadrantalia. Altera, in hemitonia, seu toni dimidia. Tertia, in sex spacia trientalia. Quarta, in quatuor hemitonia, hoc est, dieses octo. Sed & Veteres systemata sic componebant, singulas chordas diesis spacio terminantes. Diesis autem vocabatur minimum vocis intervallum, quasi vocis dis-

διὰ τεσσάρων λόγος ἐστὶν ἐπίτριτος. τοῦ διὰ πέντε, ἡμιόλιος. τοῦ δὲ διὰ πασῶν, ὁ διπλασίων. τόνος δὲ, ὁ ἐπόγδοος. σύμφωνα δὲ καὶ διάφωνα, καθὼς κἀπὶ τῶν φθόγγων εἴπομεν. περὶ δὲ ἐναρμονίων, καὶ τῶν λοιπῶν ἐν καιρῷ λέξομεν. ἔτι τινὰ μὲν αὐτῶν ἐστιν ἀσύνθετα, ὡς ἡ δίεσις· τινὰ δὲ σύνθετα, ὡς τὸ διὰ τεσσάρων. τινὰ δὲ σύνθετα καὶ ἀσύνθετα, ὡς τὸ ἡμιτόνιον, καὶ ὁ τόνος. ἔτι δὲ αὐτῶν ἃ μέν ἐστιν ἄρτια· ἃ δὲ περιττά. ἄρτια μὲν, τὰ εἰς ἴσα διαιρούμενα, εἰς ἡμιτόνιον καὶ τόνον· περιττὰ δὲ, τὰ εἰς ἄνισα· ὡς αἱ γ̄ διέσεις, καὶ πέντε, καὶ ζ̄. γίνεται δὲ ἡ θέσις αὐτῶν τοιαύτη. δύο διέσεις ἐφεξῆς τίθενται· πλείους δὲ οὐκέτι. δύο ἡμιτόνια ἐφεξῆς τίθενται. πλείω δὲ οὐκ ἔτι. δύο τόνοι τίθενται καθ' ἕνα· πλείους δ' οὐκ ἔτι. περιΐσταται γὰρ τὸ ὅλον εἰς ἀσυμφωνίαν. ἔτι τῶν διαστημάτων ἃ μέν ἐστιν ἀραιά· ἃ δὲ πυκνά. πυκνὰ μὲν τὰ ἐλάχιστα, ὡς αἱ διέσεις. ἀραιὰ δὲ, τὰ μέγιστα, ὡς τὸ διὰ τεσσάρων. εἰσὶ δὲ ποικίλαι τοῦ διτόνου διαιρέσεις. πρώτη μὲν, ἡ εἰς διέσεις, ἤτοι τόνου τεταρτημοριαίας. δευτέρα δὲ, ἡ εἰς ἡμιτόνιον, τουτέστιν, ἥμισυ τόνου. τρίτη δὲ, ἡ εἰς τριτημόρια ς̄. τετάρτη δὲ, ἡ εἰς δ̄ ἡμιτόνια, τουτέστι διέσεις ὀκτώ. οὕτω δὲ καὶ οἱ ἀρχαῖοι συνετίθεσαν τὰ συστήματα, ἑκάστην χορδὴν ἐν διέσει περιορίζοντες. δίεσις μὲν οὖν ἐκαλεῖτο τὸ μικρότατον τῆς φωνῆς διάστημα, οἷον διάλυσις τῆς

φωνῆς

φωνῆς οὖσα. τόνος δὲ, τὸ διὰ μέγεθος πρῶτον διατεῖνον τὴν φωνήν. ἡμιτόνιον δὲ, ἤτοι τὸ ἥμισυ τοῦ τόνου, ἢ τὸ ἁπλῶς τόνῳ παραπλήσιον. οὐ γάρ φασιν εἰς ἴσα τέμνεσθαι τοῦτον. ὥσπερ ἴσως καὶ τἀληθὲς ἔχει. ὑπόκειται δὲ καὶ ἡ παρὰ τοῖς ἀρχαίοις κατὰ διέσεις ἁρμονία, ἕως κδ διέσεων τὸ πρότερον διάγουσα διὰ πασῶν· τὸ δὲ δεύτερον διὰ τῶν ἡμιτονίων αὐξήσασα.

solutio existens. Tonus verò, intervallum, quod per magnitudinem aliquam primum vocem distendit. Hemitonium, seu toni dimidium, seu simpliciter, quod tono est adsimile. Non enim in æqualia secari hunc adserunt. uti fortassis veritati quoque est consonum. Subjecimus autem eam, quæ apud Antiquos reperitur, per dieses harmoniam, qua ad XXIV dieses primum dia pason extenditur; secundum verò per hemitonia augetur.



Αὕτη ἐστὶν ἡ παρὰ τοῖς ἀρχαίοις κατὰ διέσεις ἁρμονία, ἕως κδ διέσεων τὸ πρότερον διάγουσα διὰ πασῶν· τὸ δὲ δεύτερον διὰ τῶν ἡμιτονίων αὐξήσασα.

Hæc est Veterum per dieses harmonia, ad XXIV dieses primum dia pason diducens; secundum vero per hemitonia augens.

Σύστημα δέ ἐστι, τὸ ὑπὸ πλειόνων ἢ δυοῖν διαστημάτων περιεχόμενον. τῶν δὲ συστημάτων διαφοραὶ, αἱ μὲν ὅμοιαι ταῖς ἐπὶ τῶν διαστημάτων εἰρημέναις· αἱ δὲ πλείους, ὡς αἵδε. τὰ μὲν αὐτῶν ἐστι συνεχῆ, ὡς τὰ διὰ τῶν ἑξῆς

Systema est, quod à pluribus, aut duobus intervallis continetur. Systematum verò differentiæ, aliæ similes sunt iis, quas in intervallis enumeravimus; aliæ dissimiles, ut hæ: Alia ipsorum sunt continua, ut quæ per deinceps sonos;

alia

alia præpostera, ut quæ per non deinceps sonos modulamur. Atque alia simplicia, quæ secundum unum modum sunt exposita; alia non simplicia, quæ per plurium modorum nexum fiunt, idque ita, ut alia conjuncta sint; alia, disjuncta; alia, communia. Et quidem conjuncta sunt, quorum unus sonus est communis. quæ & systemata mutua dicuntur. Disjuncta verò, quorum unus sonus medius incidit, separans utrumque. quæ & æquidistantia vocantur. Communia, quæ interdum conjunctim, interdum disjunctim sita reperiuntur. Porro systematum alia sunt tetrachorda, quæ à quatuor sonis, naturali ordine sitis, continentur: alia, pentachorda: alia octachorda. in quibus eandem finitionem intelligemus. Atque horum alia sunt consona; alia, dissona. Consona igitur sunt tetrachorda, quæ à consonis sonitibus continentur; uti & pentachorda & octachorda. Dissona, quæ se ita non habent. Quid verò sit sonorum consonantia, jam ante diximus. Illorum autem expositio fit per dissimilia intervalla; puta, dieses, hemitonium, tonum. Atque hæc per speciem quoque differunt. Deinde alia à stantibus; alia à mobilibus sonis continentur. Atque alia illorum perfecta sunt; alia minime. uti imperfecta sunt, tetrachordum, pentachordum: perfectum verò, octachordum. quo-

φθόγγων· τὰ δ' ὑπερβατὰ, ὡς τὰ διὰ τῶν μὴ ἐφεξῆς μελῳδούμενα. καὶ τὰ μὲν ἁπλᾶ καθ' ἕνα τρόπον ἔκκειται· τὰ δὲ οὐχ ἁπλᾶ, ἃ κατὰ πλειόνων τρόπων πλοκὴν γίνεται· ἢ τῷ τὰ μὲν εἶναι συνημμένα, τὰ δὲ διεζευγμένα, τὰ δὲ κοινά. καὶ συνημμένα μὲν ἐστιν, ὧν εἷς φθόγγος γίνεται κοινός. ἃ καὶ κατ' ἄλληλα λέγεται. διεζευγμένα δὲ, ὧν εἷς φθόγγος μέσος ἐμπίπτει, χωρίζων ἑκάτερον. ἃ καὶ παράλληλα καλεῖται. κοινὰ δὲ, τὰ ποτὲ μὲν κατὰ συναφήν· ποτὲ δὲ κατὰ διάζευξιν κείμενα. ἔτι τῶν συστημάτων ἃ μέν ἐστι τετράχορδα, ἃ ὑπὸ τεσσάρων φθόγγων κατὰ φύσιν κειμένων περιέχεται· ἃ δὲ πεντάχορδα· ἃ δὲ ὀκτάχορδα. τὸν δ' αὐτὸν ὅρον κἀπὶ τούτων νοητέον. τούτων τὰ μέν ἐστι σύμφωνα· τὰ δὲ διάφωνα. σύμφωνα μὲν οὖν ἐστι τετράχορδα, τὰ ὑπὸ συμφώνων φθόγγων περιεχόμενα, πεντάχορδά τε καὶ ὀκτάχορδα. ἀσύμφωνα δὲ, τὰ μὴ οὕτως ἔχοντα. τίς δὲ ἡ φθόγγων συμφωνία, προειρήκαμεν. γίνεται δὲ αὐτῶν ἡ ἔκθεσις ἐξ ἀνομοίων διαστημάτων, οἷον διέσεων, ἡμιτονίου, τόνου. ἔστι δὲ αὐτῶν καὶ ἡ κατ' εἶδος διαφορά. τὰ μὲν ὑπὸ ἑστώτων· τὰ δὲ, ὑπὸ φερομένων φθόγγων περιέχεται. καὶ ἃ μὲν αὐτῶν ἐστι τέλεια· ἃ δὲ οὔ. ἀτελῆ μὲν, τετράχορδον, πεντάχορδον· τέλειον δὲ, ὀκτάχορδον. ἐπεὶ πᾶς

ὁ μετ'

ὁ μετ' αὐτὸν φθόγγος ὅμοιός ἐστι πάντως ἑνὶ τῶν προηγησαμένων. τὸ μὲν οὖν τετράχορδον καλεῖται διὰ τεσσάρων· συνέστηκε δὲ, ἐκ τόνων δύο καὶ ἡμιτονίου. ἡμιτονίων ε'. διέσεων ι'. τὸ δὲ πεντάχορδον καλεῖται μὲν διὰ πέντε· σύγκειται δὲ ἐκ τόνων τριῶν ἡμίσεος. ἡμιτονίων ζ̄. διέσεων ιδ̄. τὸ δὲ δι' ὀκτὼ καλεῖται μὲν διὰ πασῶν· διατίθεται δὲ ἐκ τόνων ϛ̄. ἡμιτονίων ιβ̄. διέσεων κδ̄. ἔτι τῶν ὅλων συστημάτων ἃ μέν ἐστι πυκνά· ἃ δὲ ἀραιά. καὶ τὰ μὲν ἀμετάβολα, τὰ μίαν ἔχοντα μέσην· τὰ δὲ μεταβαλλόμενα, τὰ πλείους ἔχοντα μέσας. καὶ τὰ μὲν διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων· τὰ δὲ δι' ὑπερβατῶν μελῳδεῖται. σχήματα δ' αὐτῶν ποικίλα ἀπὸ τῆς τῶν διαστημάτων ἡγεμονίας, ἢ ποιᾶς τάξεως θεωρούμενα. ἢ πρῶτόν ἐστιν ἡμιτόνιον, ἢ δεύτερον, ἢ τρίτον, ἢ ὁποστονοῦν. τετράχορδα μὲν οὖν ἐν ἑκάστῳ τόνῳ τυγχάνει κατὰ διαίρεσιν θεωρούμενα ε'. ὑπατῶν. μέσων. συνημμένων. διεζευγμένων. ὑπερβολαίων. πεντάχορδα δὲ σύμφωνα τρία. μέσων. συνημμένων. διεζευγμένων. ὀκτάχορδα δὲ δύο. συνημμένων τε καὶ διεζευγμένων. εἴδη δὲ αὐτῶν πλείονα, καθ' ἑκάστου φθόγγου παραύξησιν λαμβανόμενα. παρά μέν τοι τοῖς παλαιοῖς τὸ μὲν διὰ τεσσάρων ἐκαλεῖτο συλλαβή· τὸ δὲ διὰ πέντε, διοξεῖα· τὸ δὲ διὰ πασῶν, ἁρμονία. ὃ καὶ ποικίλων καὶ εἶδος ὀνομάτων τετύχηκε. τὸ μὲν γὰρ

niam omnis post eum sonus similis omnino est uni eorum qui præcessére. Tetrachordum igitur vocatur dia tessaron: constat verò ex tonis duobus & hemitonio: hemitoniis v̄: diesibus x̄. Ita pentachordum adpellatur dia pente. & constat ex tonis tribus semis: hemitoniis v̄iī: diesibus x̄īv̄. Ipsum verò per octo vocatur dia pason, ac constat ex tonis sex: hemitoniis x̄īī: diesibus x̄x̄īv̄. Porro totorum systematum alia spissa sunt; alia rara. Atque alia immutabilia, quæ unam habent mesen; alia, mutabilia, quæ plures habent mesas. Rursus alia per deinceps sonos; alia per non deinceps canuntur. Figuræ autem illorum variæ sunt, ab intervallorum ducatu, seu certo aliquo ordine contemplationi subjectæ. Etenim aut primum est hemitonium, aut secundum, aut tertium, aut quotumcunque. Sunt ergo in singulis tonis per divisionem consideratis tetrachorda quinque: Hypaton. meson. synemmenon. diezeugmenon. hyperbolæon. Pentachorda consona tria: Meson, synemmenon, diezeugmenon. Octachorda duo: Synemmenon & diezeugmenon. Quorum figuræ plures sunt, secundum cujusque soni augmentum sumta. Porro Veteribus dia tessaron adpellabatur syllaba: ipsum diapente, dioxia: ipsum dia pason, harmonia. quod & plura secundum figuram nomina est consecutum. Nam quod ab hypate hy-

paton incipit, vocabatur Mixolydium. Quod à parypate, Lydium. Quod à diatono, Phrygium. Quod à meſon hypate, Dorium. Quod à parypate, Hypolydium. Quod à diatono, Hypophrygium. Quod à meſe, Hypodorium. Atque ex his manifeſtum, quomodo, ſi eadem ſupponatur nota prima, quæ alibi ab alia ſoni virtute denominationem habeat; ex deinceps ſonorum ſequela, harmoniæ qualitatem manifeſtam fieri contingat. Itaque de Syſtematis, quæ & Principia morum Veteres vocabant, hæc ſufficiant.

Genus eſt certa quædam tetrachordi diviſio. Sunt vero tria modulationis genera: Harmonia. Chroma. Diatonum. quæ ab intervallorum vicinitate aut longiore diſtantia differentias accipiunt. Harmonia igitur adpellatur illud genus, quod minimis abundat intervallis; à coagmentando dictum. Diatonum, quod tonis abundat. quandoquidem in ipſo vox vehementius diſtenditur. Chroma, quod per hemitonia contenditur. Vti enim quod inter album eſt & nigrum Color adpellatur; ſic quoque quod medium inter duo locum tenet, Chroma eſt cognominatum. Horum vero ſingula canuntur; Enarmonium quidem, per dieſin, & dieſin, & ditonum incompoſitum, in acutum: in grave, contra. Chroma verò, in acutum, per hemitonium, & hemitonium, & triemitonium:

ἀπὸ ὑπάτης ὑπάτων ἐκαλεῖτο μιξολύδιον. τὸ δὲ ἀπὸ παρυπάτης, λύδιον. τὸ δ' ἀπὸ διατόνου, φρύγιον. τὸ δ' ἀπὸ μέσων ὑπάτης, δώριον. τὸ δὲ ἀπὸ παρυπάτης, ὑπολύδιον. τὸ δὲ ἀπὸ διατόνου, ὑποφρύγιον. τὸ δ' ἀπὸ μέσης, ὑποδώριον. ἐκ δὴ τούτου φανερὸν, ὡς καὶ ταυτὸν ὑποτιθεμένοις σημεῖον πρῶτον, ἄλλοτε ἄλλῃ δυνάμει φθόγγου καλονομαζόμενον, ἐκ τῆς τῶν ἐφεξῆς φθόγγων ἀκολουθίας τὴν τῆς ἁρμονίας ποιότητα φανερὰν γενέσθαι συμβαίνει. περὶ μὲν οὖν συστημάτων, ἃ καὶ ἀρχὰς οἱ παλαιοὶ τῶν ἠθῶν ἐκάλουν, ἀρκείτω ταῦτα.

Γένος δέ ἐστι ποιὰ τετραχόρδου διαίρεσις. γένη δὲ μελῳδίας τρία. ἁρμονία. χρῶμα. διάτονον. ἐκ τῆς τῶν διαστημάτων ἐγγύτητος ἢ μακρότητος λαμβάνοντα τὰς διαφοράς. ἁρμονία μὲν οὖν καλεῖται τὸ τοῖς μικροτάτοις πλεονάσαν διαστήμασιν, ἀπὸ τοῦ συνηρμόσθαι. διάτονον δὲ, τὸ τοῖς τόνοις πλεονάζον. ἐπειδὴ σφοδρότερον ἡ φωνὴ κατ' αὐτὸ διατείνεται. χρῶμα δὲ, τὸ δι' ἡμιτονίων συντεινόμενον. ὡς γὰρ τὸ μεταξὺ λευκοῦ καὶ μέλανος χρῶμα καλεῖται· οὕτω καὶ τὸ διὰ μέσων ἀμφοῖν θεωρούμενον, χρῶμα προσείρηται. τούτων δὲ ἕκαστον μελῳδεῖται· τὸ μὲν δὴ ἐναρμόνιον, κατὰ δίεσιν, καὶ δίεσιν, καὶ δίτονον ἀσύνθετον, ἐπὶ τὸ ὀξύ· ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ, ἐναντίως. τὸ δὲ χρῶμα, ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ, κατὰ ἡμιτόνιον, καὶ ἡμιτόνιον, καὶ τριημιτόνιον·

ἐναν-

ἐναντίως δὲ ἐπὶ τὸ βαρύ. τὸ δὲ διάτονον, καθ' ἡμιτόνιον, καὶ τόνον, καὶ τόνον, ἐπὶ τὸ ὀξύ· ἐπὶ δὲ τὴν βαρύτητα, ἐναντίως. τούτων δὲ φυσικώτερον μέν ἐστι τὸ διάτονον. πᾶσι γὰρ, καὶ τοῖς ἀπαιδεύτοις παντάπασι μελῳδητόν ἐστι. τεχνικώτατον δὲ τὸ χρῶμα. παρὰ γὰρ μόνοις μελῳδεῖται τοῖς πεπαιδευμένοις. ἀκριβέστερον δὲ τὸ ἐναρμόνιον. παρὰ γὰρ τοῖς ἐπιφανεστάτοις ἐν μουσικῇ τετύχηκε παραδοχῆς. τοῖς δὲ πολλοῖς ἐστιν ἀδύνατον. ὅθεν ἀπέγνωσάν τινες τὴν κατὰ δίεσιν μελῳδίαν, διὰ τὴν αὐτῶν ἀσθένειαν καὶ παντελῶς ἀμελῴδητον εἶναι τὸ διάστημα ὑπολαβόντες. τούτων δὲ τῶν γενῶν ἕκαστον μελῳδοῦμεν ἔν τε ἀγωγῇ καὶ πλοκῇ. καὶ ἀγωγὴ μέν ἐστιν, ὅτε διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων ποιώμεθα τὴν μελῳδίαν· πλοκὴ δὲ, ὅτε διὰ τῶν καθ' ὑπέρβασιν λαμβανομένων. ἔτι τῆς μελῳδίας ἡ μὲν, εὐθεῖα καλεῖται· ἡ δὲ, ἀνακάμπτουσα· ἡ δὲ, περιφερής. εὐθεῖα μὲν, ἡ ἀπὸ βαρύτητος εἰς ὀξύτητα. ἀνακάμπτουσα δὲ, ἡ ἐναντία. περιφερὴς δὲ, ἡ ἐμμετάβολος· οἷον εἴ τις κατὰ συναφὴν τετράχορδον ἐπιτείνας ταυτὸν ἀνείη τῷ κατὰ διάζευξιν. πάλιν τῶν γενικῶν συστημάτων ἃ μὲν ὡς ἰδικὰ διαιρεῖται· ἃ δὲ, οὔ. τὸ μὲν οὖν ἐναρμόνιον, ἅτε δὴ ἐξ ἐλαχίστων διέσεων συγκείμενον, ἀδιαίρετόν ἐστι· τὸ δὲ χρῶμα διαιρεθήσεται εἰς διαστήματα, ὅσα ἂν ῥητὰ μεταξὺ τοῦ τε ἡμιτονίου καὶ τῆς ἐναρμονίου διέσεως εὑρίσκηται. καὶ τὸ διάτονον δηλαδὴ εἰς

contra, in grave. Diatonum, per hemitonium, & tonum, & tonum, in acutum: in grave, contra. Ex his naturalius eſt Diatonum. quippe omnibus, etiam indoctis omnino cani poteſt. Artificioſiſſimum, Chroma. Soli enim docti illud modulantur. Accuratiſſimum eſt Enarmonium. quod peritiſſimis tantum Muſicis eſt receptum. Multis autem eſt impoſſibile. Vnde modulationem per dieſin quidam non recepére ob ſuam imbecillitatem intervallum eſſe, quod & prorſus cani nequeat, arbitrati. Horum generum ſingula modulamur tam in ductu quam in nexu. Et ductus quidem eſt, quando per deinceps ſonos modulationem facimus. Nexus verò, cum per ſonos ſecundum tranſgreſſionem ſumtos. Præterea modulatio alia recta vocatur; alia, revertens; alia, circumcurrens. Recta, quæ à gravitate tendit in acumen. Revertens, quæ illi eſt contraria. Circumcurrens, quæ mutabilis. ut ſi quis tetrachordo per conjunctionem intento, idem remittat per disjunctionem. Rurſus generum ſyſtemata alia in ſpecialia dividuntur; alia, non. Enarmonium igitur, quia ex minimis dieſibus conſtat, eſt indiviſibile. Chroma dividetur in intervalla, quotcunque rationalia inter hemitonium & dieſin Enarmoniam inveniuntur. Tertium, Diatonum ſci-

licet

licet, in tot, quot inter hemitonium & tonum rationalia intervalla conſpiciuntur. Itaque Chromatis fiunt ſpecies tres. Diatoni, duæ. Vt ſint univerſæ, enarmonio additæ, modulationum ſpecies ſex. Prima igitur, Enarmonia, notatur per dieſes quadrantales, vocaturque Enarmonium. Altera, per dieſin trientalem, vocaturque Chroma molle. Tertia notatur per dieſes, quæ enarmoniæ dieſis ſint ſeſquialteræ, vocaturque Chroma ſeſquialterum. Quarta peculiarem habet ex duobus hemitoniis incompoſitam conſtitutionem. adpellatur autem Chroma toniæum. Quinta conſtat ex hemitonio, & tribus dieſibus, & quinque reliquis. vocaturque Diatonum molle. Sexta habet hemitonium, & tonum, & tonum. diciturque Diatonum intentum. Vt autem manifeſta ſint quæ dicimus, in numeris facturi ſumus diviſionem, ſuppoſito tetrachordo unitatum LX. Enarmonii eſt diviſio: VI, VI, XLIIX. per dieſin quadrantalem, & dieſin quadrantalem, & ditonum. Mollis Chromatis diviſio: VIII, VIII, XLIV. per dieſin trientalem, & dieſin trientalem, & triemitonium ac dieſin trientalem. Seſquialteri Chromatis diviſio: IX, IX, XLII. per dieſin ſeſquialteram, & dieſin ſeſquialteram, & triemitonium ac dieſin quadrantalem. Toniæi Chromatis diviſio: XII, XII, XXXVI. per hemitonium, & hemitonium, & triemitonium. Mol-

τοσαῦτα, ὅσα ἂν μεταξὺ τοῦ τε ἡμιτονίου καὶ τόνου ῥητὰ διαστήματα θεωρεῖται. γίνεται τοίνυν τοῦ μὲν χρώματος εἴδη τρία· τοῦ δὲ διατόνου β΄. ὡς εἶναι τὰ πάντα τῷ ἐναρμονίῳ προστιθέμενα μελῳδιῶν εἴδη ἕξ. τὸ μὲν οὖν πρῶτον τὸ ἐναρμόνιον χαρακτηρίζεται ἐκ τῶν τεταρτημοριαίων διέσεων τοῦ τόνου, καὶ καλεῖται ἐναρμόνιον. τὸ δὲ δεύτερον τριτημοριαίᾳ διέσει, καὶ καλεῖται μαλακὸν χρῶμα. τὸ δὲ τρίτον χαρακτηρίζεται μὲν ἐκ διέσεων ἡμιολίων τῆς ἐναρμονίου διέσεως· καλεῖται δὲ ἡμιολίου χρώματος. τὸ δὲ τέταρτον ἴδιον μὲν ἔχει τὴν ἐκ δυεῖν ἡμιτονίων ἀσύνθετον σύστασιν· καλεῖται δὲ, τονιαίου χρώματος. τὸ δὲ πέμπτον σύγκειται μὲν ἐξ ἡμιτονίου, καὶ γ̄ διέσεων, καὶ λοιπῶν ε̄· καλεῖται δὲ μαλακοῦ διατόνου. τὸ δὲ ἕκτον ἔχει μὲν ἡμιτόνιον, καὶ τόνον, καὶ τόνον· λέγεται δὲ, συντόνου διατόνου. ἵνα δὲ δῆλον ᾖ τὸ λεγόμενον, ἐπ᾽ ἀριθμῶν ποιησόμεθα τὴν διαίρεσιν, ὑποθέμενοι τὸ τετράχορδον μονάδων ξ΄. ἐναρμονίου δίεσις, ς, ς, μη. ἐναρμόνιον, κατὰ δίεσιν, καὶ δίεσιν, καὶ δίτονον. χρώματος δίεσις, η, η, μδ· μαλακοῦ χρώματος, κατὰ δίεσιν, καὶ δίεσιν, καὶ τριημιτόνιον καὶ δίεσιν. ἡμιολίου χρώματος, θ, θ, μβ. κατὰ δίεσιν ἡμιόλιον, καὶ δίεσιν ἡμιόλιον, καὶ τριημιτόνιον καὶ δίεσιν. τονιαίου χρώματος, ιβ, ιβ, λς. καθ᾽ ἡμιτόνιον, καὶ ἡμιτόνιον, καὶ τριημιτόνιον.

τόνιον. μαλακοῦ διατόνου, ιβ, ιη, λ. συντόνου διατόνου, ιβ, κδ, κδ. ἢ κδ. κδ, ιβ. γίνονται δὲ καὶ ἄλλαι τετραχορδικαὶ διαιρέσεις, αἷς καὶ οἱ πάνυ παλαιότατοι πρὸς τὰς ἁρμονίας κέχρηνται. ἐνίοτε μὲν οὖν αὗται τέλειον ὀκτάχορδον ἐπλήρουν· ἔσθ᾽ ὅτε δὲ καὶ μεῖζον ἑξατόνου σύστημα· πολλάκις δὲ καὶ ἔλαττον. οὐδὲ γὰρ πάντας παρελάμβανον ἀεὶ τοὺς φθόγγους. τὴν δὲ αἰτίαν ὕστερον λέξομεν. τὸ μὲν οὖν λύδιον διάστημα συνετίθεσαν ἐκ διέσεως, καὶ τόνου, καὶ τόνου, καὶ διέσεως, καὶ διέσεως, καὶ τόνου, καὶ διέσεως. καὶ τοῦτο μὲν ἦν τέλειον σύστημα. τὸ δὲ δώριον, ἐκ τόνου, καὶ διέσεως, καὶ διέσεως, καὶ διτόνου, καὶ τόνου, καὶ διέσεως, καὶ διέσεως, καὶ τόνου. ἦν δὲ καὶ τοῦτο τόνῳ τὸ διὰ πασῶν ὑπερέχον. τὸ δὲ φρύγιον, ἐκ τόνου, καὶ διέσεως, καὶ διέσεως, καὶ διτόνου, καὶ τόνου, καὶ διέσεως, καὶ τόνου. ἦν δὲ καὶ τοῦτο τέλειον διὰ πασῶν. τὸ δὲ ἰάστιον συνετίθεσαν ἐκ διέσεως, καὶ διέσεως, καὶ διτόνου, καὶ τριημιτονίου, καὶ τόνου. ἦν δὲ τοῦτο τοῦ διὰ πασῶν ἐλλεῖπον τόνῳ. τὸ δὲ μιξολύδιον, ἐκ δύο διέσεων κατὰ τὸ ἑξῆς κειμένων, καὶ τόνου, καὶ τόνου, καὶ διέσεως, καὶ τριῶν τόνων. ἦν δὲ καὶ τοῦτο τέλειον σύστημα. τὸ δὲ λεγόμενον σύντονον λύδιον ἦν δίεσις, καὶ δίεσις, καὶ δίτονον, καὶ τριημιτόνιον. δίεσιν δὲ νῦν ἐπὶ πάντων ἀκουστέον τὴν ἐναρμόνιον. σαφηνείας δὲ ἐνε-

lis Diatoni; XII, XIIX, XXX. per hemitonium, & tres dieses quadrantales, & quinque dieses quadrantales. Contenti Diatoni: XII, XXIV, XXIV. per hemitonium, & tonum, & tonum. Fiunt autem & aliæ tetrachordorum divisiones, quibus ultimæ antiquitatis Musici ad harmonias fuére usi. Atque hæ interdum integrum octachordum complebant; interdum quoque majus quam sex tonorum systema; sæpe etiam minus. Neque enim omnes semper adsumebant sonos. cujus causam deinde proferemus. Itaque Lydium composuerunt ex diesi, & ditono, & tono, & diesi, & diesi, & ditono, & diesi. Atque hoc erat integrum systema. Dorium, ex tono, & diesi, & diesi, & ditono, & tono, & diesi, & diesi, & ditono. Hoc quoque tono ipsum dia pason superabat. Phrygium, ex tono, & diesi, & diesi, & ditono, & tono, & diesi, & diesi, & tono. Quod quoque integrum erat dia pason. Iastium condidére ex diesi, & diesi, & ditono, & triemitonio, & tono. Hoc ab ipso dia pason superabatur tono. Mixolydium, ex binis diesibus deinceps positis, & tono, & tono, & diesi, & diesi, & tribus tonis. Hoc quoque erat integrum systema. Illud autem quod vocatur Lydium contentum, erat diesis, & diesis, & ditonum, & triemitonium, & ditonum. Diesis jam in omnibus audienda est enarmonia. Sed perspi-

cuitatis gratiâ etiam diagramma ſyſtematum illorum ſubſcribatur. Horum autem & divinus Plato in Republica meminit, dicens: Luctuoſas eſſe harmonias tum Mixolydiſti, tum Syntonolydiſti. Conviviales & nimium remiſſas, & Iaſti & Lydiſti. quibus poſtea ſubjungit, dicens: Periculum eſt ne inferiores tibi videantur tam Doriſti quam Phrygiſti. Tales enim faciebant Harmoniarum expoſitiones, dum ad propoſitos mores ſonorum qualitates coagmentabant. De quibus deinde accurate ſumus dicturi.

καὶ διάγραμμα τῶν συστημάτων ὑπογεγράφθω. τούτων δὲ καὶ ὁ θεῖος Πλάτων ἐν τῇ πολιτείᾳ μνημονεύει λέγων· θρηνώδεις μὲν εἶναι τήν τε μιξολυδιστὶ, καὶ τὴν συντονολυδιστί. συμποτικὰς δὲ καὶ λίαν ἀνειμένας, τήν τε ἰαστὶ καὶ λυδιστί. καὶ μετὰ ταῦτα ἐπιφέρει λέγων· κινδυνεύει σοι δωριστὶ λελεῖφθαι καὶ φρυγιστί. τοιαύτας γὰρ ἐποιοῦντο τῶν ἁρμονιῶν τὰς ἐκθέσεις, πρὸς τὰ προκείμενα τῶν ἠθῶν τὰς τῶν φθόγγων ποιότητας ἁρμοττόμενοι. περὶ μὲν οὖν τούτων ὕστερον ἀκριβῶς ἐροῦμεν.

ᾱ λυδιστί.

R	V	C	O	Ξ	N	Z	E
I	Ⱶ	C	K	⋈	X	⊏	⊔

β̄ δωριστί.

Φ	C	P	Γ	I	Z	E	Δ	Θ
F	C	U	Ͻ	<	⊏	⊔	⊐	Ͷ

γ̄ φρυγιστί.

Φ	C	P	Γ	I	Z	E	Δ	Ʊ
F	C	U	Ͻ	<	⊏	⊔	⊐	Z

δ̄ ἰαστί.

I	R	V	C	M	I
Γ	L	Ⱶ	C	Η	<

ε̄ μιξολυδιστί.

I	R	V	Φ	C	P	Π	Z
Γ	L	Ⱶ	F	C	U	Ͻ	⊏

ϛ̄ συντονολυδιστί.

I	R	V	Ͼ	M	Z
Γ	L	Ⱶ	C	Η	⊏

Iam de Tonis dicamus. Tonum in Muſica tripliciter adpellamus. Aut enim idem quod tenſionem: aut certam aliquam vocis magnitudinem. uti quâ à dia pente ſuperatur ipſum dia teſſaron: aut modum ſyſtematicum, ut Lydium aut Phrygium. de quo nunc dicere eſt propoſitum. Toni autem ſunt ſecundum Ariſtoxenum qui-

Τανῦν δὲ περὶ τόνων λέγωμεν. τόνον δὴ κατὰ μουσικὴν καλοῦμεν τριχῶς. ἢ γὰρ ὅπερ τὴν τάσιν, ἢ μέγεθος ποιὸν φωνῆς· οἷον ᾧ τὸ διὰ ε̄ τοῦ διὰ δ̄ ὑπερέχει. ἢ τρόπον συστηματικόν· οἷον λύδιον, ἢ φρύγιον. περὶ οὗ νῦν πρόκειται λέγειν. τόνοι δέ εἰσι κατὰ μὲν ἀριστόξενον τρεισκαίδεκα, ὧν

οἱ

οἱ προσλαμβανόμενοι περιέχονται τῷ διὰ πασῶν· κατὰ δὲ τοὺς νεωτέρους, πεντεκαίδεκα. ὧν οἱ μὲν προσλαμβανόμενοι περιέχονται τῷ διὰ πασῶν καὶ τόνῳ. τοῦ κατὰ διάζευξιν ἐφαπτόμενοι. ὀνομάζει δὲ αὐτοὺς οὕτως ἀριστόξενος. ὑποδώριος. ὑποφρύγιοι δύο. ὁ μὲν βαρὺς, ὃς καὶ ὑποϊάστιος καλεῖται· ὁ δὲ ὀξύς. ὑπολύδιοι δύο. ὁ μὲν βαρὺς, ὁ καὶ ὑποαιόλιος· ὁ δὲ, ὀξύς. δώριος εἷς. φρύγιοι δύο. ὁ μὲν βαρὺς, ὃς καὶ ἰάστιος· ὁ δὲ ὀξύς. λύδιοι δύο. ὁ μὲν βαρὺς, ὃς νῦν αἰόλιος· ὁ δὲ, ὀξύς. μιξολύδιοι δύο. ὁ μὲν βαρὺς, ὃς νῦν ὑπερδώριος. ὁ δὲ, ὀξὺς, ὃς νῦν ὑπεριάστιος. ὑπερμιξολύδιος εἷς, ὃς καὶ ὑπερφρύγιος. τούτοις ὑπὸ τῶν νεωτέρων προστίθενται ὅ, τε ὑπεραιόλιος, καὶ ὁ ὑπερλύδιος. ὅπως γ' ἂν ἕκαστος βαρύτητά τε ἔχῃ, καὶ μεσότητα, καὶ ὀξύτητα. ἕκαστος δ' ἂν αὐτῶν ἡμιτονίῳ μὲν ὑπερέχει τοῦ προτέρου, ἀπὸ τοῦ βαρυτάτου βουλομένων ἄρχεσθαι· ἡμιτονίῳ δὲ ἔλαττόν ἐστιν, εἰ γε τὴν ἀρχὴν ἀπὸ τοῦ ὀξυτάτου ποιησόμεθα. περιέχονται μὲν οὖν αὐτῶν, ὡς ἔφην, οἱ προσλαμβανόμενοι τῷ διὰ πασῶν καὶ τόνῳ. λαμβάνοιντο δ' ἂν διὰ τοῦτο καὶ διὰ συμφωνιῶν. ἀρξάμενοι γὰρ ἀπὸ τοῦ βαρυτάτου, καὶ βουλόμενοι ἐπιτείνειν καὶ πάλιν ἀνιέναι κατὰ ποικίλα διαστήματα, πάντως ἑνός τινος αὐτῶν ἐφαψόμεθα προσλαμβανομένου. τούτων δὲ οἱ μὲν μελῳδοῦνται δι' ὅλου· οἱ δὲ, οὐχ.

dem, tredecim; quorum proſlambanomeni continentur ipſo dia paſon; ſecundum juniores verò, quindecim: quorum proſlambanomeni continentur ipſo dia paſon & tono. ſyſtema disjunctivum attingentes. adpellat autem eos ſic Ariſtoxenus: Hypodorius. Hypophrygii duo. quorum alter gravis eſt, qui & Hypoïaſtius vocatur; alter, acutus. Hypolydii duo. quorum alter gravis, qui & Hypoæolius vocatur; alter, acutus. Dorius unus. Phrygii duo. alter gravis, qui & Iaſtius; alter, acutus. Lydii duo. alter gravis, qui jam Æolius; alter, acutus. Mixolydii duo. alter gravis, qui nunc Hyperdorius; alter, acutus, qui nunc Hyperïaſtius. Hypermixolydius unus, qui & Hyperphrygius. His à junioribus additi ſunt tum Hyperæolius, tum Hyperlydius. Atque ita ſinguli & gravitatem habent, & medium, & acumen. ac porro horum quiſque hemitonio quidem priorem ſuperat, ſi à graviſſimo incipere velimus: hemitonio verò minor eſt, ſi initium faciamus ab acutiſſimo. Illorum igitur proſlambanomeni, ut dictum, continentur ipſo dia paſon & tono. Sumantur autem propterea quoque per conſonantias. Si enim à graviſſimo incipiamus, & intendere velimus ac rurſus remittere, ſecundum varia intervalla; ſemper illorum aliquem tangemus proſlambanomenon. Atque horum alii integri canuntur; alii, minime.

nime. Dorius igitur canitur integer, quod ad XII tonos vox nobis obsequatur., quodque ipsius mese sit proslambanomenos ejus, qui ipso dia pason superat Hypodorii proslambanomenon. Reliquorum alii sunt graviores Dorio; alii acutiores usque ad sonum qui consonat ipsi nete hyperbolæon. Sic igitur & cantica, & cola modis attribuemus: si nimirum systematis sonum gravissimum uni ex proslambanomenis subjiciamus, ac deinde ab hoc modulemur in grave. Quod si enim ulterius remittere nequeamus, erit Hypodorius. propterea quod primus sonus qui audiri potest, Hypodorii proslambanomeno sit terminatus. Sin clare audiatur, conspicere conabimur, quanto superet Hypodorii proslambanomenon, hoc est, eum qui natura est gravissimus. Atque ille nobis modus statuetur, qui superat Hypodorii proslambanomenon tanto, quanto & cantûs sonus gravissimus, major spectatus est eo, qui natura est gravissimus. Sin gravissimus cantici sonus excedit Hypodorii primum dia pason, acutus existens, accipiemus ipsius dia pason in grave. Prædicta autem usi methodo harmoniam ipsam haud difficulter excipiemus.

Mutatio est variatio propositi systematis, & qui in voce est characteris. Quia enim quodque systema & certus quidam vocis typus

ὁ μὲν οὖν δώριος σύμπας μελῳδεῖται, διὰ τὸ μέχρι τῶν ιβ τόνων τὴν φωνὴν ἡμῖν ὑπηρετεῖσθαι, καὶ διὰ τὸ μέσην αὐτοῦ τὸν προσλαμβανόμενον τοῦ διὰ πασῶν εἶναι ὑποδωρίου. τῶν δὲ λοιπῶν, οἱ μὲν βαρύτεροι τοῦ δωρίου μέχρι τοῦ συμφωνοῦντος φθόγγου τῇ νήτῃ τῶν ὑπερβολαίων. οὕτως οὖν καὶ τὰς ᾠδὰς, ἢ τὰ κῶλα τοῖς τρόποις συστησόμεθα· εἰ τὸν κοιλότατον τῶν φθόγγων τοῦ συστήματος ἑνὶ τῶν προσλαμβανομένων ὑποβάλλοιμεν, κἄπειτα ἀπὸ τούτου μελῳδοίημεν ἐπὶ τὸ βάρος. εἰ μὲν γὰρ μὴ δυνηθείημεν ἀνιέναι περαιτέρω, δώριος ἔσται. διὰ τὸ τὸν πρῶτον ἀκουστὸν φθόγγον δωρίου προσλαμβανομένῳ ὡρίσθαι. εἰ δὲ ἐξακούοιτο, θεωρῆσαι πειρασόμεθα πόσῳ τοῦ δωρίου προσλαμβανομένου, τουτέστι, τοῦ τῇ φύσει βαρυτέρου, τὴν ὑπεροχὴν ἔχει· κἀκεῖνος ἡμῖν ὁ τρόπος ὁρισθήσεται, ὃς ὑπερέχει τοῦ δωρίου προσλαμβανομένου τοσούτῳ, ὅσῳ καὶ τοῦ μέλους ὁ κοιλότατος φθόγγος τοῦ τῇ φύσει κοιλοτάτου μείζων ἐθεωρήθη. εἰ δ' ὁ βαρύτατος τῆς ᾠδῆς φθόγγος ὑπερεκπίπτει τοῦ δωρίου τόνου διὰ πασῶν, ὀξὺς ὑπάρχων, ληψόμεθα μὲν αὐτοῦ τὸ διὰ πασῶν ἐπὶ τὸ βάρος· τῇ δὲ προειρημένῃ χρησάμενοι μεθόδῳ τὴν ἁρμονίαν αὐτὴν οὐ δυσχερῶς ἐκληψόμεθα.

Μεταβολὴ δέ ἐστιν, ἀλλοίωσις τοῦ ὑποκειμένου συστήματος, καὶ τοῦ τῆς φωνῆς χαρακτῆρος. εἰ γὰρ ἑκάστῳ συστήματι καὶ

ποιός

ποιός τις ἐπακολουθεῖ τῆς φωνῆς τύπος, δῆλον ὡς ἅμα ταῖς ἁρμονίαις, καὶ τὸ τοῦ μέλους εἶδος ἀλλοιωθήσεται. μεταβολαὶ δὲ ἐν τοῖς τόνοις γίνονται ποικίλαι, καθ' ἕκαστον τῶν διαστημάτων, τῶν τε συνθέτων καὶ ἀσυνθέτων. ἀλλ' αἱ μὲν ἐκ συμφώνων λαμβανόμεναι διαστημάτων χαριέστεραι· αἱ δὲ λοιπαὶ τούτων οὐ πάνυ. ὧν καὶ τὰ σχήματα, καὶ τὰς πλοκὰς δυνατὸν θεωρεῖν, κατὰ τόνον, ἢ ἡμιτόνιον ἀπὸ φθόγγου μεταβάλλοντα, καὶ ὅλως κατὰ πᾶν ἤτοι περισσὸν ἢ ἄρτιον διάστημα. καὶ ἢ ἀνιέντα ἢ ἐπιτείνοντα. γίνονται δὲ αὐτῶν καὶ κατὰ τετράχορδα κοινωνίαι. οἱ μὲν γὰρ ἡμιτονίῳ ἀλλήλων ὑπερέχουσιν· οἱ δὲ, τόνῳ· οἱ δὲ, τοῖς τούτων μείζοσι διαστήμασιν. ὥς τε συμβαίνειν τὰς τοῦ κοιλοτέρου μέσας, ὑπάτας γίνεσθαι τοῦ ὀξυτέρου· ἢ ἀνάπαλιν. καὶ κατὰ τὰς ἑξῆς ὁμοίως. εἰσὶ δὲ τῷ γένει τρεῖς· δώριος, φρύγιος, λύδιος. τούτων ὁ μὲν δώριος πρὸς τὰ βαρύτερα τῆς φωνῆς ἐνεργήματα χρήσιμος· ὁ δὲ λύδιος, πρὸς τὰ ὀξύτερα· ὁ δὲ φρύγιος, πρὸς τὰ μέσα. οἱ δὲ λοιποὶ μᾶλλον ἐν ταῖς ὀργανικαῖς θεωροῦνται συνθέσεσι. ἐκεῖνα γὰρ ἐν μηκίστοις ἐξείργασται συστήμασι. τῶν δὲ τόνων πάντων ἐκ τῆς τῶν κδ γραμμάτων τάξεως ἀνάπαλιν συγκειμένων, τοῦ μὲν βαρυτάτου πάντων ὑποδωρίου τόνον ἐπὶ τὸ βαρύτερον ἀνέντες, τὸ ⊐ λαμβάνομεν ἀρχὴν τῶν σημείων. ἔπειτα τὸ μετὰ τοῦτο. ἐν μὲν ἁρμονίᾳ διέσεως ἐπέχον λόγον·

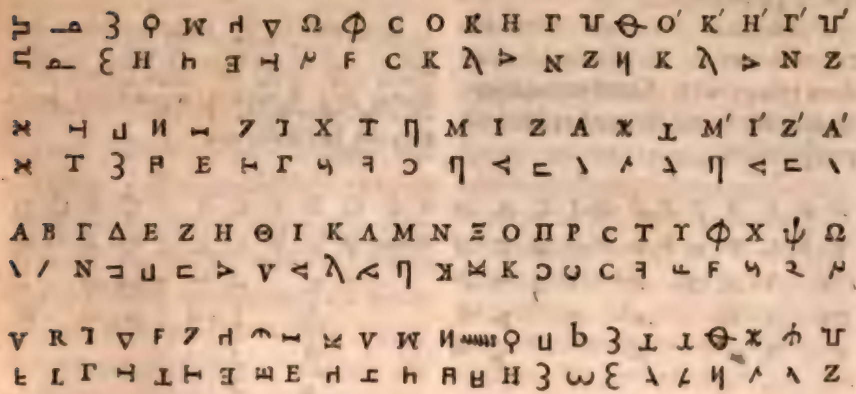
subsequitur, planum una cum harmoniis ipsam quoque mutatum iri cantus speciem. Mutationes autem in tonis fiunt variæ, secundum quodque intervallorum, tam compositorum quam incompositorum. Verum quæ ex consonis sumuntur intervallis sunt gratiores; harum reliquæ non admodum. Quarum & figuras & nexus contemplari possumus, per tonum, aut hemitonium à sono transeuntes. idque universe secundum omne aut impar aut par intervallum: & aut remittentes aut intendentes. Porro inter hos quoque fiunt communicationes secundum tetrachorda. Alii enim tonorum hemitonio se invicem superant; alii tono; alii intervallis quæ his sunt majora. ut contingat graviorum modorum mesas fieri hypatas acutiorum: aut contra. & in sequentibus eodem modo. Sunt autem generatim modi tres: Dorius, Phrygius, Lydius. Ex quibus Dorius ad graviores vocis effectus est accommodus: Lydius, ad acutiores: Phrygius, ad medios. Reliqui magis in instrumentorum spectantur compositionibus. quippe quæ in longissimis sunt systematis elaborata. Cum verò toni omnes constent ex ordine XXIV literarum inverso, si, qui omnium est gravissimus, Hypodorium per tonum in grave remittamus, ipsum ⊐ sumimus notarum principium. Deinde, quæ hanc sequitur: quæ in Harmonia diesis obtinet ratio-

nem; In Chromate & Diatono, hemitonii. Deinde quæ post hanc est. Deinde quartam notam tonum obtinere definimus. Quam si principium gravissimi modorum fecerimus, atque hemitonium rursus intenderimus, toni, qui istum sequitur, ponimus proslambanomenon. ac qui deinceps sunt tonos si iisdem excessibus componamus, x̅v modorum numerum complemus. Subjuncta autem est secundum hemitonium literarum positio: & secundum tonum: & denique, qui ex his sunt, modi. Porro duplex nobis literarum facta est expositio, ut ex infra scriptarum notarum similitudine, superiorum consecutionem conspiciamus. atque ut inferioribus quidem cola, quique in canticis sunt, mesaulicos aut nudos pulsus; superioribus verò ipsa cantica notemus. Denique ut, quæ in Musicis sunt abstrusa, facile occultentur, pro usitatis literis eas, quæ secundum tonicam expositionem subscriptæ sunt, subordinantes. Alæ autem diagramma modorum fit adsimile, excessus, quos toni inter se obtinent, edocens. Illi verò toni expositi sunt secundum tria genera, ac consonantias quoque continent. Est autem consonantia, cum binarum literarum, in Enarmonio bina intervalla continentium, altera in alio genere solùm bina illa conjuncta notat.

ἐν δὲ χρώματι καὶ διατόνῳ, ἡμιτονίου. εἶτα τὸ μετὰ τοῦτο. εἶτα τὸ τέταρτον, τόνον ἐπέχειν ὁριζόμεθα. καὶ τοῦτο ἀρχὴν τοῦ βαρυτάτου τῶν τρόπων ποιησάμενοι, πάλιν ἡμιτόνιον ἐπιτείναντες, τοῦ μετ' αὐτὸν τάττομεν τὸν προσλαμβανόμενον. καὶ τοὺς ἑξῆς ταῖς αὐταῖς ὑπεροχαῖς συντεθέντες, τὸν τῶν ι̅ε̅ τρόπων πληροῦμεν ἀριθμόν. ὑπόκειται δὲ ἡ καθ' ἡμιτόνιον τῶν στοιχείων θέσις, καὶ ἡ κατὰ τόνον. καὶ λοιπὸν οἱ ἐκ τούτων τρόποι. διπλῆ δὲ ἡ ἔκθεσις τῶν σημείων γέγονεν ἡμῖν ἐκ τῆς τῶν κάτω γραφομένης ὁμοιότητος, τὴν τῶν ἄνω θεωρῶμεν ἀκολουθίαν. καὶ ὅπως τοῖς μὲν κάτω τὰ κῶλα, καὶ τὰ ἐν ταῖς ᾠδαῖς μεσαυλικὰ ἢ ψιλὰ κρούματα· τοῖς δὲ ἄνω τὰς ᾠδὰς χαρακτηρίζομεν. καὶ ὅπως τὰ κατὰ τὴν μουσικὴν ἀπόρρητα συγκρύπτομεν εὐκόλως ἀντὶ τῶν ἐν χρήσει γραμμάτων κατὰ τὴν τονικὴν ἔκθεσιν ὑπογεγραμμένα κατατάττοντες. πτέρυγι δὲ τὸ διάγραμμα τῶν τρόπων γίνεται παραπλήσιον, τὰς ὑπεροχάς, ἃς ἔχουσιν οἱ τόνοι πρὸς ἀλλήλους ἀναδιδάσκον. ἐκτέθεινται δὲ οὗτοι κατὰ τὰ Γ γένη καὶ τὰς συμφωνίας περιέχοντες. συμφωνία δέ ἐστιν, ὅταν δύο στοιχείων κατὰ τὸ ἐναρμόνιον δύο διαστήματα περιεχόντων θάτερον τούτων ἐν ἄλλῳ γένει μόνον τὰ δύο συναφθέντα σημαίνῃ.

Ἔκθεσις τῶν κατὰ τόνον.

Expoſitio notarum ſecundum tonum.



Τῶν δέκα τρόπων αἱ μεταπτώσεις, καὶ τίς πρὸς τίνα διὰ τεσσάρων, καὶ διὰ πέντε, καὶ διὰ πασῶν μικτά.

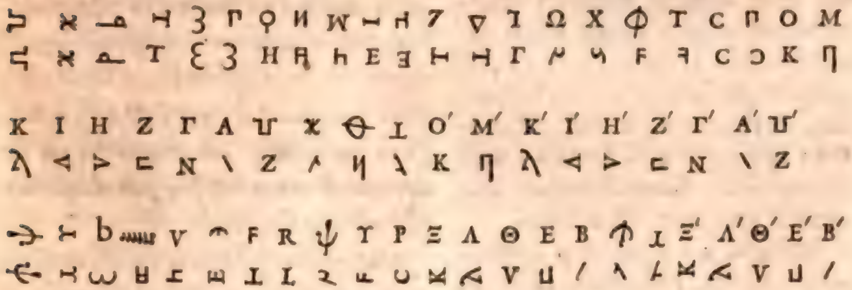
Quindecim modorum mutationes. tum quis ad alium dia teſſaron, & dia pente, & dia paſon conſonet, literæ mixtæ.

Ταῦτα τὰ διαγράμματά ἐστι τῶν στοιχείων. ἐπεὶ καὶ τῶν γενῶν ἕτερά ἐστι, καὶ τῶν τρόπων ὁμοίως, καὶ ἐξ ἀμφοτέρων ἕτερα.

Hæc diagrammata ſunt literarum. quoniam & generum ſunt alia, & modorum ſimiliter, & ex utriſque alia.

Ἔκθεσις τοῦ κατὰ ἡμιτόνιον.

Expoſitio notarum ſecundum hemitonium.



Πάντα τὰ γράμματα δι' ὧν ἡ πᾶσα μελῳδία γράφεται τῆς λέξεως καὶ τῆς

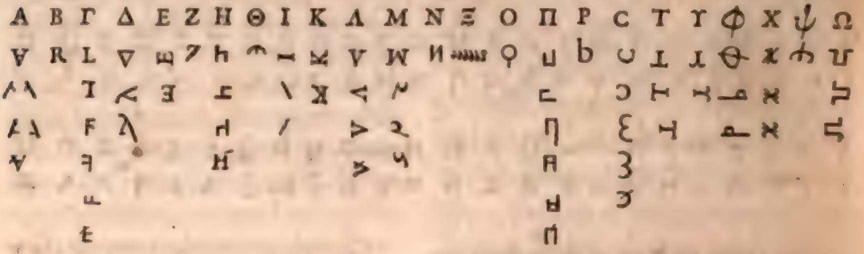
Cunctæ literæ, per quas omnis modulatio ſcribitur, tam dictionis

ſunt quam pulſus in $\overline{\text{xv}}$ modis. Hæc enim expoſitio parvus canon exiſtit trium generum.

χρούσεως τυπτῶν τῶν ιε τρόπων αὕτη τῆς τριγενείας γάρ ἐστι κανόνιον.

Pythagoræ literarum omnium expoſitiones in $\overline{\text{xv}}$ modis, ſecundum tria genera. Quot enim figuris ſingulæ literæ notentur, hinc eſt perſpicuum.

Πυθαγόρου τῶν στοιχείων ὅλων ἐκθέσεις τῶν ιε τρόπων κατὰ τὰ τρία γένη. πόσοις γὰρ σχήμασι σημαίνεται ἕκαστον, ἐκ τούτου δῆλον.



Dicendum deinde de Diſſolutione, Spondeaſmo & Projectione. Horum enim intervallorum uſus ad harmoniarum differentias à Veteribus fuit adſumtus. Diſſolutio igitur vocabatur trium dieſium incompoſitarum remiſſio. Spondeaſmus, ejuſdem intervalli intentio. Projectio, quinque dieſium intentio. Hæc verò & paſſiones intervallorum propter rarum uſum adpellabantur. Cantus autem eſt, & quidem perfectus, qui ex harmonia, & rhythmo, & dictione conſtat: Specialius verò ſumtus, ut in Harmonica; Nexus ſonorum acumine & gravitate diſſimilium.

Ῥητέον λοιπὸν περὶ ἐκλύσεως, σπονδειασμοῦ τε καὶ ἐκβολῆς. καὶ γὰρ τούτων τῶν διαστημάτων ἡ χρεία πρὸς τὰς διαφορὰς τῶν ἁρμονιῶν παρείληπτο τοῖς παλαιοῖς. ἔκλυσις μὲν οὖν ἐκαλεῖτο, τριῶν διέσεων ἀσυνθέτων ἄνεσις. σπονδειασμὸς δὲ, ἡ τοῦ ταυτοῦ διαστήματος ἐπίτασις. ἐκβολὴ δὲ, ε διέσεων ἐπίτασις. ταῦτα δὲ καὶ πάθη τῶν διαστημάτων, διὰ τὸ σπάνιον τῆς χρήσεως προσηγορεύετο. μέλος δέ ἐστι, τέλειον μὲν, τὸ ἐκ τε ἁρμονίας, καὶ ῥυθμοῦ, καὶ λέξεως συνεστηκός· ἰδιαίτερον δὲ, ὡς ἐν ἁρμονικῇ· πλοκὴ φθόγγων ἀνομοίων ὀξύτητι καὶ βαρύτητι.

Melopœïa eſt facultas conficiendi cantum. Hujus alia eſt hypatoides; alia meſoides; alia netoides, ſecundum prædictas nobis vocis proprietates. Partes autem il-

Μελοποιΐα δὲ δύναμις κατασκευαστικὴ μέλους. ταύτης δὲ ἡ μὲν ὑπατοειδής ἐστιν· ἡ δὲ, μεσοειδής· ἡ δὲ, νητοειδής, κατὰ τὰς προειρημένας ἡμῖν τῆς φωνῆς ἰδιέ-

ἰδιότητας. μέρη δὲ αὐτῆς λῆψις, μίξις, καὶ χρῆσις. καὶ λῆψις μὲν, δι' ἧς εὑρίσκειν τῷ μουσικῷ περιγίνεται ἀπὸ ποίου τῆς φωνῆς τόπου τὸ σύστημα ποιητέον. πότερον ὑπατοειδοῦς, ἢ τῶν λοιπῶν τινός. μίξις δὲ, δι' ἧς ἤτοι τοὺς φθόγγους ἀλλήλοις, ἢ τοὺς τόπους τῆς φωνῆς ἁρμοζόμεθα. ἢ γένη μελῳδίας, ἢ τρόπων συστήματα. χρῆσις δὲ, ἡ ποιὰ τῆς μελῳδίας ἀπεργασία. ταύτης δὲ πάλιν εἴδη τρία, ἀγωγὴ, πεττεία, πλοκή. ἀγωγῆς μὲν οὖν εἴδη τρία· εὐθεῖα, ἀνακάμπτουσα, περιφερής. εὐθεῖα μὲν οὖν ἐστιν, ἡ διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων τὴν ἐπίτασιν ποιουμένη. ἀνακάμπτουσα δὲ, ἡ διὰ τῶν ἑπομένων ἀποτελοῦσα τὴν βαρύτητα. περιφερὴς δὲ, ἡ κατὰ συνημμένων μὲν ἐπιτείνουσα. κατὰ διεζευγμένων δ' ἀνιεῖσα· ἢ ἐναντίως. αὕτη δὲ κἀν ταῖς μεταβολαῖς θεωρεῖται. πλοκὴ δέ ἐστιν, ἡ διὰ τῶν ὑπερβατῶν διαστημάτων, ἢ φθόγγων δύο ἢ καὶ πλειόνων ἕνα περιεχομένη τόνον. ἤτοι τὰ βαρέα τούτων, ἢ τὰ ὀξύτερα προτάττουσα, καὶ τὸ μέλος ἀπεργαζομένη. πεττεία δὲ, ἧ γινώσκομεν τίνας μὲν τῶν φθόγγων ἀφετέον· τίνας δὲ παραληπτέον. καὶ ποσάκις ἕκαστον αὐτῶν, καὶ ἀπὸ τίνος τε ἀρκτέον, καὶ εἰς ὃν καταληκτέον. αὕτη δὲ καὶ τοῦ ἤθους γίνεται παραστατική. διαφέρει δὲ μελοποιΐα μελῳδίας. ἡ μὲν γὰρ ἐπαγγελία μέλους ἐστίν· ἡ δὲ ἕξις ποιητική. τρόποι δὲ μελοποιΐας γένει

lius ſunt tres; Sumtio, Miſtio & Vſus. Et quidem Sumtio eſt, per quam Muſico invenire datur, à quali vocis loco ſyſtema ſit faciendum. utrum ab hypatoide, an reliquorum aliquo. Miſtio eſt, per quam aut ſonos inter ſe, aut vocis locos coagmentamus; aut modulationis genera, aut modorum ſyſtemata. Vſus eſt, certa quædam modulationis confectio. Cujus rurſum tres ſunt ſpecies; Ductus, Pettia, Nexus. Ductûs autem ſpecies tres; Rectus, Revertens, Circumcurrens. Rectus igitur eſt, qui per deinceps ſonos intenſionem facit. Revertens, qui per inſequentes efficit gravitatem. Circumcurrens, qui ſecundum ſynemmenon intendit, ſecundum diezeugmenon remittit: aut contrà. Sed hic quoque in Mutationibus conſideratur. Nexus autem eſt, qui per tranſilientia intervalla, aut ſonos duos, vel etiam plures unum tonum progreditur: aut graviora horum, aut acutiora præponens, & cantum efficiens. Pettia eſt, qua cognoſcimus quinam ſonorum omittendi, & qui ſint adſumendi, tum quoties illorum ſinguli. porro à quonam incipiendum, & in quem deſinendum. Atque hæc quoque morem exhibet. Differt autem Melopœïa à Melodia: quod hæc ſit cantus indicium; illa, habitus effectivus. Modi Melopœïæ genere qui-

dem sunt tres; Dithyrambicus, Nomicus, Tragicus. Quorum Nomicus modus est netoides: Dithyrambicus, mesoides: Tragicus, hypatoides. Specie verò reperiuntur plures, qui ob similitudinem generalibus subjici possunt. Amatorii enim quidam vocantur, ad quos pertinent Nuptiales; & Comici, & Encomiastici. Modi autem dicuntur, quod aliquatenus animi adfectum secundum cantus simul ostendant. Porro Melopœïæ inter se differunt, Genere; ut Enarmonia, Chromatica, Diatona. Systemate; ut Hypatoides, Mesoides, Netoides. Tono; ut Dorius, Phrygius, Lydius. Modo; ut Nomico, Dithyrambico, Tragico. More; ut cum dicimus aliam esse Systalticen, per quam tristes animi adfectus movemus; aliam Diastalticen, per quam animum excitamus; aliam Mediam, per quam ad quietem animum perducimus. Hi autem Mores vocantur, quóniam animi constitutiones per hos primum considerabantur & corrigebantur. Non tamen per hos solos. Quippe tanquam partes hi aliquid conferunt ad medendos animi adfectus: at perfectus erat cantus, qui & doctrinam plenariam adferebat. Vti enim Medicorum medicamenta comparata sunt, ut una aliqua materia non sit nata sanare corporis morbos; sed quæ ex pluribus est mista, curationem reddat perfectam; sic quoque hîc. Parum cer-

μὲν τρεῖς· διθυραμβικὸς, νομικὸς, τραγικός. ὁ μὲν οὖν νομικὸς τρόπος ἐστὶ νητοειδής· ὁ δὲ διθυραμβικὸς, μεσοειδής· ὁ δὲ τραγικὸς, ὑπατοειδής. εἴδει δὲ εὑρίσκονται πλείους, ὡς δυνατὸν δι' ὁμοιότητα τοῖς γενικοῖς ὑποβάλλειν. ἐρωτικοί τε γὰρ καλοῦνταί τινες, ὧν ἴδιοι ἐπιθαλάμιοι, καὶ κωμικοὶ, καὶ ἐγκωμιαστικοί. τρόποι δὲ λέγονται, διὰ τὸ συνεμφαίνειν πως τὸ ἦθος κατὰ τὰ μέλη τῆς διανοίας. διαφέρουσι δ' ἀλλήλων αἱ μελοποιίαι, γένει· ὡς ἐναρμόνιος, χρωματικὴ, διάτονος. συστήματι· ὡς ὑπατοειδὴς, μεσοειδὴς, νητοειδής. τόνῳ· ὡς δώριος, φρύγιος, λύδιος. τρόπῳ· νομικῷ, διθυραμβικῷ, τραγικῷ. ἤθει· ὡς φαμὲν, τὴν μὲν συσταλτικὴν, δι' ἧς πάθη λυπηρὰ κινοῦμεν. τὴν δὲ, διασταλτικὴν, δι' ἧς τὸν θυμὸν ἐξεγείρομεν. τὴν δὲ, μέσην, δι' ἧς εἰς ἠρεμίαν τὴν ψυχὴν περιάγομεν. ἤθη δὲ ταῦτα ἐκαλεῖτο, ἐπειδὴ περὶ τὰ τῆς ψυχῆς καταστήματα διὰ τούτων πρῶτον ἐθεωρεῖτό τε καὶ διωρθοῦτο. ἀλλ' οὐκ ἐκ μόνων. ἀλλὰ γὰρ ταῦτα μὲν ὡς μέρη συνεργεῖ πρὸς τὴν θεραπείαν τῶν παθῶν, τὸ δὲ τέλειον ἦν μέλος, τὸ καὶ τὴν παιδείαν ἀνελλιπῆ προσάγων. ὡς γὰρ ἐπὶ τῶν ἰατρικῶν φαρμάκων οὐ μία τις ὕλη πέφυκεν ἰᾶσθαι τὰ πεπονθότα τοῦ σώματος, ἡ δ' ἐκ πλειόνων σύμμικτος ἐντελῆ ποιεῖ τὴν ὄνησιν· οὕτω δὲ κἀνταῦθα. σμικρὸν μὲν ἡ με-

ἡ μελῳδία πρὸς κατόρθωσιν· τὸ δὲ ἐξ ἁπάντων τῶν μερῶν συμπληρωθὲν, αὐταρκέστατον. ὁ μὲν οὖν ἁρμονικὸς τῆς μουσικῆς τρόπος ἀρκούντως ἂν ἡμῖν ἔχοι.

Μεταβῶμεν δὲ λοιπὸν ἐπὶ τὴν ῥυθμικὴν θεωρίαν. ῥυθμὸς τοίνυν καλεῖται τριχῶς. λέγεται γὰρ ἐπὶ τῶν ἀκινήτων σωμάτων· ὡς φαμὲν, εὔρυθμον ἀνδριάντα. κἀπὶ πάντων τῶν κινουμένων· οὕτω γὰρ φαμὲν, εὐρύθμως τινὰ βαδίζειν. καὶ ἰδίως, ἐπὶ φωνῆς. περὶ οὗ νῦν πρόκειται λέγειν. ῥυθμὸς τοίνυν ἐστὶ σύστημα ἐκ χρόνων κατά τινα τάξιν συγκειμένων. καὶ τὰ τούτων πάθη καλοῦμεν ἄρσιν καὶ θέσιν· ψόφον καὶ ἠρεμίαν. καθόλου γὰρ τῶν φθόγγων διὰ τὴν ὁμοιότητα τῆς κινήσεως ἀνέμφαλον τὴν τοῦ μέλους ποιουμένων πλοκὴν, καὶ εἰς πλάνην ἀγόντων τὴν διάνοιαν, τὰ τοῦ ῥυθμοῦ μέρη τὴν δύναμιν τῆς μελῳδίας ἐναργῆ καθίστησι. παρὰ μέρος μὲν, τεταγμένως δὲ κινοῦντα τὴν διάνοιαν. ἄρσις μὲν οὖν ἐστι, φορὰ σώματος ἐπὶ τὸ ἄνω· θέσις δὲ, ἐπὶ τὸ κάτω ταὐτοῦ μέρους. ῥυθμικὴ δέ ἐστιν, ἐπιστήμη τῆς τῶν προειρημένων χρήσεως. ὁ πᾶς μὲν οὖν ῥυθμὸς τρισὶ τούτοις αἰσθητηρίοις νοεῖται. ὄψει, ὡς ἐν ὀρχήσει. ἀκοῇ, ὡς ἐν μέλει. ἁφῇ, ὡς οἱ τῶν ἀρτηριῶν σφυγμοί. ὁ δὲ κατὰ μουσικὴν, ὑπὸ δυοῖν· ὄψεώς τε καὶ ἀκοῆς. ῥυθμίζεται

te modulatio confert ad animum erigendum; sed quod ex omnibus partibus est plene constitutum omnimode sufficit. Atque ita Harmonica Musices ratio sufficienter nobis sit tractata.

Transeamus deinceps ad contemplationem Rhythmicam. Rhythmus igitur adpellatur tripliciter. Nam & de immobilibus corporibus dicitur; ut eurhythmon (affabre factam) adpellamus statuam: tum de omnibus quæ moventur. Ita enim dicimus, composite aliquem incedere: at proprie de voce. De quo rhythmo nunc dicere est propositum. Rhythmus igitur est, qui constat ex temporibus aliquo ordine conjunctis. Hujus adfectiones dicimus Elationem & Positionem: Strepitum & Quietem. Cum enim universim soni ob motus similitudinem, nullius efficaciæ efficiant cantus nexum, ac mentem in errorem abducant; rhythmi partes vim modulationis evidentem constituunt. ex parte quidem, at ordinate mentem moventes. Elatio igitur est motus corporis sursum versus: Positio autem, deorsum versus ejusdem partis. Rhythmice porro est scientia utendi iis quæ prædiximus. Vniversim igitur rhythmus tribus hisce sensibus percipitur: Visu, ut in Saltatione; Auditu, ut in cantu; Tactu, ut arteriarum pulsus. At qui in Musica consideratur, à duobus; Visu nimirum & auditu. Ad rhythmum enim in

in Musica componitur motus corporis, modulatio, dictio. Atque horum quodque & per se spectatur, & cum reliquis. tum seorsim cum alterutro, & cum utroque simul. Cantus igitur spectatur per se, in diagrammatis, & inordinatis modulationibus: una cum rhythmo solo, in pulsibus & colis: cum dictione sola, in iis, quæ confusa carmina vocantur. Rhythmus per se spectatur in nuda saltatione: una cum cantu, in colis: cum sola dictione, in poëmatis cum ficta repræsentatione; ut sunt Sotadæ, & quorundam id genus. Dictio quomodo cum utroque spectetur, jam diximus. Hæc omnia mista Oden (canticum) efficiunt. Porro rhythmus dividitur in dictione, syllabis: in cantu, rationibus elationum ad positiones: in motu, tum figuris, tum harum terminis; qui & signa adpellantur. Rhythmices sunt partes quinque. Disceptamus enim de Primis temporibus. de Pedum generibus. de Ductu rhythmico. de Mutationibus. de Rhythmopœia.

Primum igitur tempus est indivisibile & minimum, quod & signum adpellatur. Voco minimum, respectu ad nos habito, quod primum à sensu potest percipi: signum vero vocatur, quod istud tempus sit indivisibile; quemadmodum & Geometræ id, quod apud ipsos partibus caret, signum adpellarunt. Hoc autem partibus carens tan-

δὲ ἐν μουσικῇ κίνησις σώματος, μελῳδία, λέξις. τούτων δ' ἕκαστον καὶ καθ' αὑτὸ θεωρεῖται, καὶ μετὰ τῶν λοιπῶν, ἰδίᾳ τε ἑκατέρου καὶ ἀμφοῖν ἅμα. μέλος μὲν γὰρ νοεῖται, καθ' αὑτὸ μὲν τοῖς διαγράμμασι, καὶ ταῖς ἀτάκτοις μελῳδίαις. μετὰ δὲ ῥυθμοῦ μόνου, ὡς ἐπὶ τῶν κρουμάτων καὶ κώλων. μετὰ δὲ λέξεως μόνης, ἐπὶ τῶν καλουμένων κεχυμένων ᾀσμάτων. ῥυθμὸς δὲ καθ' αὑτὸν μὲν, ἐπὶ ψιλῆς ὀρχήσεως· μετὰ δὲ μέλους, ἐν κώλοις. μετὰ δὲ λέξεως μόνης, ἐπὶ τῶν ποιημάτων, μετὰ πεπλασμένης ὑποκρίσεως· οἷον τῶν Σωτάδου, καὶ τινων τοιούτων. λέξις δὲ ὅπως μεθ' ἑκατέρου θεωρεῖται, προείπομεν. ταῦτα δὲ σύμπαντα μιγνύμενα τὴν ᾠδὴν ποιεῖ. διαιρεῖται δὲ ὁ ῥυθμὸς ἐν μὲν λέξει, ταῖς συλλαβαῖς· ἐν δὲ μέλει, τοῖς λόγοις τῶν ἄρσεων πρὸς τὰς θέσεις· ἐν δὲ κινήσει, τοῖς τε σχήμασι, καὶ τοῖς τούτων πέρασιν. ἃ δὴ καὶ σημεῖα καλεῖται. μέρη δὲ ῥυθμικῆς ε. διαλαμβάνομεν γὰρ περὶ πρώτων χρόνων. περὶ γενῶν ποδικῶν. περὶ ἀγωγῆς ῥυθμικῆς. περὶ μεταβολῶν· περὶ ῥυθμοποιΐας.

Πρῶτος μὲν οὖν ἐστι χρόνος ἄτομος καὶ ἐλάχιστος, ὃς καὶ σημεῖον καλεῖται. ἐλάχιστον δὲ καλῶ τὸν ὡς πρὸς ἡμᾶς, ὅς ἐστι πρῶτος καταληπτὸς αἰσθήσει. σημεῖον δὲ καλεῖται, διὰ τὸ ἀμερὴς εἶναι. καθὸ καὶ οἱ γεωμέτραι τὸ παρὰ σφίσιν ἀμερὲς, σημεῖον προσηγόρευσαν. οὗτος δὲ ὁ ἀμερὴς μονάδος

δος οἱονεὶ χώραν ἔχει. θεωρεῖται γὰρ ἐν λέξει, περὶ συλλαβήν· ἐν δὲ μέλει, περὶ φθόγγον, ἢ περὶ ἓν διάστημα· ἐν δὲ κινήσει σώματος, περὶ ἓν σχῆμα. λέγεται δὲ οὗτος πρῶτος, ὡς πρὸς τὴν ἑκάστου κίνησιν τῶν μελῳδούντων. καὶ ὡς πρὸς τὴν τῶν λοιπῶν φθόγγων σύγκρισιν. πολλαχῶς γὰρ ἓν αὐτῶν ἕκαστος ἡμῶν προσενέγκαιτο, πρὶν εἰς τὸ τῶν δυοῖν διαστημάτων ἐμπεσεῖν μέγεθος. ἐκ δὲ τοῦ τῶν ἑξῆς μεγέθους, ὡς ἔφην, ἀκριβέστερον συνορᾶται. σύνθετος δέ ἐστι χρόνος, ὁ διαιρεῖσθαι δυνάμενος. τούτων δὲ ὁ μὲν διπλασίων ἐστὶ τοῦ πρώτου· ὁ δὲ, τριπλασίων· ὁ δὲ, τετραπλασίων. μέχρι γὰρ τετράδος προῆλθεν ὁ ῥυθμικὸς χρόνος. καὶ γὰρ ἀναλογεῖ τῷ πλήθει τῶν τοῦ τόνου διέσεων. καὶ πρὸς τὴν διαστηματικὴν φωνὴν εὐφυῶς ἔχει. τούτων δὴ τῶν χρόνων οἱ μὲν ἔρρυθμοι λέγονται· οἱ δὲ, ἄρρυθμοι· οἱ δὲ, ῥυθμοειδεῖς. ἔρρυθμοι μὲν, οἱ ἔν τινι λόγῳ πρὸς ἀλλήλους σώζοντες τάξιν· οἷον διπλασίονι, ἡμιολίῳ, τοῖς τοιούτοις. λόγος γάρ ἐστι δύο μεγεθῶν ἀνομοίων ἡ πρὸς ἄλληλα σχέσις. ἄρρυθμοι δὲ, οἱ παντελῶς ἄτακτοι, καὶ ἀλόγως συνειρόμενοι. ῥυθμοειδεῖς δὲ, οἱ μεταξὺ τούτων· καὶ πῆ μὲν τάξεως τῶν ἐρρύθμων, πῆ δὲ τῆς ταραχῆς τῶν ἀρρύθμων μετειληφότες. τούτων δὲ οἱ μὲν

quam unitatis locum obtinet. Spectatur enim in dictione circa syllabam: in cantu, circa sonum, aut circa unum intervallum: in corporis motu, circa unam figuram. Dicitur autem hoc primum, tam respiciendo ad singulorum qui modulantur motum, quam ad comparationem cum reliquis sonis. Variis enim modis unum illorum nostrûm quisque protulerit, antequam in duorum intervallorum incidat magnitudinem. Ex magnitudine autem illorum quæ deinceps sunt, ut dixi, accuratius id tempus cernitur. Compositum tempus est, quod dividi potest. Horum aliud primi duplum est; aliud triplum; aliud quadruplum. Ad quaternarium enim numerum processit tempus rhythmicum. quippe respondet multitudini diesium in tono; atque ad vocem intervallis distinctam optime se habet. Horum temporum alia rhythmum habentia dicuntur; alia rhythmo carentia; alia rhythmi speciem habentia. Et quidem rhythmum habentia, quæ in aliqua ratione mutuum inter se ordinem servant; uti in duplâ, sescuplâ, id genus aliis. Ratio enim est duarum magnitudinum dissimilium inter se habitudo. Rhythmo carentia, quæ penitus sunt inordinata, & absque ratione connexa. Rhythmi speciem habentia, quæ inter hæc interjiciuntur. atque interdum ordinis rhythmum habentium; interdum confusionis rhythmo carentium sunt participantia. Horum

rum rursus alia rotunda vocantur, quæ plus quam oportet percurrunt; alia abundantia, quæ jam magis tarditatem per compositos sonos efficiunt.

Adhæc temporum alia simplicia sunt; alia multiplicia, quæ & pedum tempora vocantur. Pes igitur est pars totius rhythmi, per quam totum percipimus. Hujus duæ sunt partes; Elatio & Positio. Differentiæ pedum sunt septem. Prima, per magnitudinem; ut pedes trium temporum differunt à pedibus temporum duorum. Altera, per genus; ut pedes trium temporum, hemiolio & duplo. Tertia, per compositionem; quâ alios simplices esse contigit, ut pedes binorum temporum; alios compositos, ut pedes temporum duodenorum. Simplices enim sunt, qui in tempora dividuntur: compositi, qui & in pedes resolvuntur. Quarta, quæ est rationalium; quorum rationem dicere possumus elationis ad positionem: & irrationalium, quorum rationem inter se partium temporalium eodem modo dicere nequimus. Quinta est, per certam aliquam divisionem; cum, si varie dividantur compositi, varios fieri simplices contingit. Sexta, per figuram, quæ ex divisione efficitur. Septima, per oppositionem, cum sumtorum duorum pedum alter majus tempus habet antecedens, insequens verò minus; alter, contrà.

Itaque genera rhythmica sunt

στρογγύλοι καλοῦνται, οἱ μᾶλλον τοῦ δέοντος ἐπιτρέχοντες· οἱ δὲ περίπλεω, οἱ πλέον ἤδη τὴν βραδύτητα διὰ συνθέτων φθόγγων ποιούμενοι.

Ἔτι τῶν χρόνων οἱ μὲν ἁπλοῖ· οἱ δὲ πολλαπλοῖ, οἱ καὶ ποδικοὶ καλοῦνται. ποὺς μὲν οὖν ἐστι μέρος τοῦ παντὸς ῥυθμοῦ, δι' οὗ τὸν ὅλον καταλαμβάνομεν. τούτου δὲ μέρη δύο· ἄρσις καὶ θέσις. διαφοραὶ δὲ ποδῶν ζ. κατὰ μέγεθος· ὡς οἱ τρίσημοι τῶν δισήμων διενηνόχασι. κατὰ γένος· ὡς οἱ τρίχρονοι ἡμιολίου καὶ διπλασίονος. κατὰ σύνθεσιν· ᾗ τοὺς μὲν ἁπλοῦς εἶναι συμβέβηκεν, ὡς τοὺς δισήμους· τοὺς δὲ, συνθέτους, ὡς τοὺς δωδεκασήμους. ἁπλοῖ μὲν γάρ εἰσιν, οἱ εἰς χρόνους διαιρούμενοι· σύνθετοι δὲ, οἱ καὶ εἰς πόδας ἀναλυόμενοι. τετάρτη, ἡ τῶν ῥητῶν, ὧν μέλλομεν λόγον εἰπεῖν τῆς ἄρσεως πρὸς τὴν θέσιν· καὶ ἀλόγων, ὧν οὐκ ἔχομεν δι' ὅλου τὸν λόγον τὸν αὐτὸν τῶν χρονικῶν μερῶν εἰπεῖν πρὸς ἄλληλα. πέμπτη δέ ἐστιν, ἡ κατὰ διαίρεσιν ποιάν. ὅτι ποικίλως διαιρουμένων τῶν συνθέτων, ποικίλους τοὺς ἁπλοῦς γίνεσθαι συμβαίνῃ. ἕκτη, ἡ κατὰ τὸ σχῆμα, τὸ ἐκ τῆς διαιρέσεως ἀποτελούμενον. ἑβδόμη, ἡ κατὰ ἀντίθεσιν, ὅταν δύο ποδῶν λαμβανομένων, ὁ μὲν ἔχῃ τὸν μείζονα χρόνον καθηγούμενον· ἑπόμενον δὲ, τὸν ἐλάττονα. ὁ δὲ, ἐναντίως.

Γένη τοίνυν ἐστὶ ῥυθμικὰ τρία· τὸ

ἴσον.

ἴσον. τὸ ἡμιόλιον. τὸ διπλάσιον. προστιθέασι δέ τινες καὶ τὸ ἐπίτριτον. ἀπὸ τοῦ μεγέθους τῶν χρόνων συνιστάμενα. ὁ μὲν γὰρ εἷς πρὸς ἑαυτὸν συγκρινόμενος τὸν τῆς ἰσότητος γεννᾷ λόγον. ὁ δὲ δίσημος πρὸς τὸν ἕνα, τὸν διπλάσιον. ὁ δὲ γ´ πρὸς τὰ δύο τὸν ἡμιόλιον. ὁ δὲ δ´ πρὸς γ´, τὸν ἐπίτριτον. τὸ μὲν οὖν ἴσον ἄρχεται μὲν ἀπὸ δισήμου· πληροῦται δὲ ἕως ἑκκαιδεκασήμου. διὰ τὸ ἐξασθενεῖν ἡμᾶς τοὺς μείζους τοῦ τοιούτου γένους διαγινώσκειν ῥυθμούς. τὸ δὲ διπλάσιον ἄρχεται μὲν ἀπὸ τρισήμου· περαιοῦται δὲ ἕως ὀκτωκαιδεκασήμου. οὐκέτι γὰρ τῆς τοῦ τοιούτου ῥυθμοῦ φύσεως ἀντιλαμβανόμεθα. τὸ δὲ ἡμιόλιον ἄρχεται μὲν ἀπὸ πεντασήμου· πληροῦται δὲ ἕως πεντεκαιεικοσασήμου. μέχρι γὰρ τοσούτου τὸν τοιοῦτον ῥυθμὸν τὸ αἰσθητήριον καταλαμβάνει. τὸ δὲ ἐπίτριτον ἄρχεται μὲν ἀπὸ ἑπτασήμου· γίνεται δὲ ἕως τεσσάρων καὶ δεκασήμου. σπάνιος δὲ ἡ χρῆσις αὐτοῦ. ἔστι δὲ καὶ ἄλλα γένη, ἅπερ ἄλογα καλεῖται. οὐχὶ τῷ μηδένα λόγον ἔχειν, ἀλλὰ τῷ μηδενὶ τῶν προειρημένων λόγων οἰκείως ἔχειν· κατὰ ἀριθμοὺς δὲ μᾶλλον ἢ κατὰ εἴδη ῥυθμικὰ σώζειν τὰς ἀναλογίας.

Τῶν ῥυθμῶν τοίνυν οἱ μὲν εἰσι σύνθετοι· οἱ δὲ, ἀσύνθετοι. ἀσύνθετοι μὲν, οἱ ἑνὶ γένει ποδικῷ χρώμενοι, ὡς οἱ τετράσημοι· σύνθετοι δὲ, οἱ ἐκ δύο γενῶν, ἢ

tria: Æquale, Sesquialterum, Duplum; addunt aliqui & Supertertium: quæ à temporum magnitudine constituuntur. Vnum enim sibi ipsi comparatum æqualitatis gignit rationem. Duo ad unum, duplam. Tria ad duo, sesquialteram. Quatuor ad tria, supertertiam. Æquale igitur incipit à rhythmo duorum temporum, completurque rhythmo temporum sedecim. quod non valeamus majores hujus generis rhythmos dignoscere. Duplum incipit à rhythmo trium temporum; finit vero in rhythmo temporum octodecim. Neque enim ultra hujus rhythmi naturam percipimus. Sesquialterum incipit à rhythmo quinorum temporum; completur autem rhythmo temporum viginti quinque. Huc enim usque ejusmodi rhythmum sensus percipit. Supertertium incipit à rhythmo septenûm temporum, perficiturque quatuordecim temporibus. cujus rarus est usus. Sunt autem & alia genera, quæ irrationalia vocantur; non quod nullam rationem habeant; sed quod cum nulla ante dictarum rationum conveniant. ac potius per numeros, quam rhythmorum species proportiones servent.

Itaque rhythmorum alii sunt compositi; alii, incompositi; alii, mixti. Incompositi, qui uno pedum genere utuntur, ut quatuor temporum rhythmi: Compositi, qui è duobus generibus, vel etiam plu-

pluribus constant, ut rhythmi temporum duodecim. Mixti, qui aliquando in tempora, aliquando in rhythmos resolvuntur; ut sex-temporum rhythmi. Compositorum alii per copulam existunt; alii per periodum. Copula igitur est duorum pedum simplicium & dissimilium compositio: Periodus verò, plurium.

E pedum generibus primum est, ob æqualitatem, Dactylicum. de quo primum tractabimus. In genere dactylico incompositi sunt rhythmi sex. Simplex Proceleusmaticus, ex brevi positione, & brevi elatione. Proceleusmaticus duplex, ex duabus brevibus in positione, & duabus brevibus in elatione: & contrà. Anapæstus à majore, ex longa positione, & duabus brevibus in elatione. Anapæstus à minore, ex duabus brevibus in elatione, & longa positione. Spondeus Simplex, ex longa positione, & longa elatione. Spondeus Major, qui & Duplex, ex quatuor temporum positione, & quatuor temporum elatione. Per copulam fiunt rhythmi duo. quorum alter Ionicus à majore; alter, à minore adpellatur. Et quidem Ionicus à majore constat ex simplici spondeo, & proceleusmatico duûm temporum: à minore Ionicus, contrà. Dactylus autem dictus est, quod syllabarum ordinem digiti partibus respondentem habeat. Anapæstus, vel quod ordine conver-

καὶ πλειόνων συνεστῶτες, ὡς οἱ δωδεκάσημοι· μικτοὶ δέ, οἱ ποτὲ μὲν εἰς χρόνους· ποτὲ δέ, εἰς ῥυθμοὺς ἀναλυόμενοι, ὡς οἱ ἑξάσημοι. τῶν δὲ συνθέτων οἱ μέν εἰσι κατὰ συζυγίαν· οἱ δέ, κατὰ περίοδον. κατὰ συζυγίαν μὲν οὖν ἐστι, δύο ποδῶν ἁπλῶν καὶ ἀνομοίων σύνθεσις· περίοδος δέ, πλειόνων.

Τῶν δὲ ποδικῶν γενῶν πρῶτόν ἐστι διὰ τὴν ἰσότητα τὸ δακτυλικόν. περὶ οὗ πρῶτον λέγομεν. ἐν τῷ δακτυλικῷ γένει ἀσύνθετοι μέν εἰσι ῥυθμοὶ ἕξ. ἁπλοῦς προκελευσματικός, ἐκ βραχείας θέσεως καὶ βραχείας ἄρσεως. προκελευσματικὸς διπλοῦς, ἐκ δύο βραχειῶν ἐπὶ θέσιν, καὶ δύο βραχειῶν ἐπ' ἄρσιν· καὶ ἀνάπαλιν. ἀνάπαιστος ἀπὸ μείζονος, ἐκ μακρᾶς θέσεως, καὶ δύο βραχειῶν ἄρσεων. ἀνάπαιστος ἀπ' ἐλάσσονος, ἐκ δύο βραχειῶν ἄρσεων, καὶ μακρᾶς θέσεως. ἁπλοῦς σπονδεῖος, ἐκ μακρᾶς θέσεως, καὶ μακρᾶς ἄρσεως. σπονδεῖος μείζων, ὁ καὶ διπλοῦς, ἐκ τετρασήμου θέσεως, καὶ τετρασήμου ἄρσεως. κατὰ δὲ συζυγίαν γίνονται ῥυθμοὶ δύο, ὧν ὁ μὲν ἰωνικὸς ἀπὸ μείζονος· ὁ δ' ἀπ' ἐλάσσονος καλεῖται. καὶ ὁ μὲν ἀπὸ μείζονος συνίσταται ἐξ ἁπλοῦ σπονδείου, καὶ προκελευσματικοῦ δισήμου· ὁ δέ, ἐναντίως. δάκτυλος μὲν οὖν ἐκλήθη, διὰ τὴν τῶν συλλαβῶν τάξιν, ἀναλογοῦσαν τοῖς μέρεσι τοῦ δακτύλου. ἀνάπαιστος δέ, ἢ διὰ τὸ ἀνάπαλιν τετάχθαι,

τάχθαι, ἢ διὰ τὸ τὴν φωνὴν μὲν διαθεῖν τὰς βραχείας· ἀναπαύεσθαι δὲ καταντῶσαν ἐπὶ τὴν μακράν. προκελευσματικὸς δὲ, ὁ καὶ πυρρίχιος, ἀπὸ τοῦ κἀν ταῖς πυρρίχαις, κἀν τοῖς ἀγῶσιν αὐλοῖς χρῆσθαι. σπονδεῖος δὲ, διὰ τὸ ἐν ταῖς σπονδαῖς αὐλὸν ᾄδεσθαι. ἰωνικὸς δὲ, διὰ τὸ τοῦ ῥυθμοῦ φορτικὸν, ἐφ᾽ ᾧ καὶ οἱ Ἴωνες ἐκωμῳδήθησαν. περὶ μὲν οὖν τοῦ δακτυλικοῦ ταῦτα.

Ἐν δὲ τῷ ἰαμβικῷ γένει ἁπλοῖ μὲν πίπτουσιν οἵδε ῥυθμοί. ἴαμβος, ἐξ ἡμισείας ἄρσεως καὶ διπλασίου θέσεως. τροχαῖος, ἐκ διπλασίου θέσεως καὶ βραχείας ἄρσεως. ὄρθιος, ἐκ τετρασήμου ἄρσεως καὶ ὀκτασήμου θέσεως. τροχαῖος σημαντὸς, ὁ ἐξ ὀκτασήμου θέσεως, καὶ τετρασήμου ἄρσεως. σύνθετοι δὲ, οἱ κατὰ συζυγίαν· βακχεῖοι δύο. ὧν ὁ μὲν πρότερον ἔχει τὸν ἴαμβον, δεύτερον δὲ τὸν τροχαῖον· ὁ δὲ, ἐναντίως. κατὰ δὲ περίοδον, ιβ´. τέσσαρες μὲν ἐξ ἑνὸς ἰάμβου, καὶ τριῶν τροχαίων. τούτου ὁ μὲν πρῶτον τὸν ἴαμβον ἔχων καλεῖται τροχαῖος ἀπὸ ἰάμβου. ὁ δὲ δεύτερον, τροχαῖος ἀπὸ βακχείου. ὁ δὲ τρίτον, βακχεῖος ἀπὸ τροχαίου. ὁ δὲ τέταρτον, ἴαμβος ἐπίτριτος. τέσσαρες δὲ ἕνα τροχαῖον· τοὺς δὲ λοιποὺς ἰάμβους ἔχοντες. ὁ μὲν οὖν πρῶτον ἔχων τροχαῖον, τοὺς δὲ λοιποὺς ἰάμβους, καλεῖται ἴαμβος ἀπὸ τροχαίου. ὁ δὲ δεύτερον, ἴαμβος ἀπὸ βακχείου, ἢ μέσος βακχεῖος. ὁ δὲ

ſo ſit poſitus: vel quod breves quidem vox percurrat; ad longam verò ubi pervenerit, in ea requieſcat. Proceleuſmaticus, qui & Pyrrichius, quod cum in bellicrepis ſaltationibus, tum in certaminibus eo utantur. Spondeus, quod in libationibus accinatur. Ionicus, propter rhythmum moleſtiorem, cujus nomine & Iones fuere reprehenſi. Atque hæc de genere Dactylico.

In Iambico genere ſimplices cadunt hi rhythmi. Iambus, ex dimidia elatione, & dupla poſitione. Trochæus, ex dupla poſitione & brevi elatione. Orthius, ex quatuor temporum elatione, & octo temporum poſitione. Trochæus Semantus, ex octo temporum poſitione, & quatuor temporum elatione. Compoſiti, & quidem per copulam, Bacchii duo. quorum alter primum habet iambum, & ſecundum trochæum; alter, contra. Per periodum, XII. Quatuor ex uno iambo, & tribus trochæis. Horum ille, qui primum habet iambum, vocatur Trochæus ab iambo. qui ſecundum, Trochæus à bacchio. qui tertium, Bacchius à trochæo. qui quartum, Iambus epitritus. Porro quatuor, qui unum habent trochæum; reliquos verò iambos. Itaque qui primum habet trochæum, reliquos verò iambos, vocatur Iambus à trochæo. qui ſecundum, Iambus à bacchio; vel, Medius bacchius. qui tertium,

Bac-

Bacchius ab Iambo. qui quartum, Trochæus epitritus. Quatuor denique, qui binos habent trochæos, & totidem iambos. eosque aut deinceps positos; aut ut alii contineant, alii contineantur. Qui igitur primos habet iambos, sequentes verò trochæos, dicitur Simplex bacchius ab iambo. qui trochæos antecedentes habet, insequentes verò iambos, Simplex bacchius à trochæo. qui iambos habet inclusos, Medius iambus; qui trochæos, Medius trochæus. Dictus autem est Iambus ab iambizin, quod est, maledicere. vel à veneno sic adpellatus. Ad hoc enim iste rhythmus ob convenientiam cum prosa oratione, & partium ipsius inæqualitatem est adcommodus. Trochæus, quod gressum faciat volubilem. Orthius, quod venerabilem habeat repræsentationem & gressum. Semantus, quod cum temporibus sit tardior, artificialibus utatur notationibus, ob sequelam positiones duplicans. Bacchius dictus est, quod Bacchicis canticis congruat. Cæterum speciales horum habitudines à pedum ordinibus nomina accepére.

In Pæonico genere incompositi fiunt pedes duo. Pæon diagyius, ex longa positione & brevi, & longa elatione. Pæon epibatus, ex longa positione & longa elatione, & duabus longis positionibus ac

τρίτον, βακχεῖος ἀπὸ ἰάμβου. ὁ δὲ τέταρτον, τροχαῖος ἐπίτριτος. τέσσαρες δὲ, δύο τροχαίους· ἴσους δὲ ἰάμβους. ἤτοι κατὰ τὸ ἑξῆς κειμένους, ἢ τοὺς μὲν, περιέχοντας· τοὺς δὲ, περιεχομένους. ὁ μὲν οὖν πρώτους τοὺς ἰάμβους ἔχων, ἑπομένους δὲ τοὺς τροχαίους, λέγεται ἁπλοῦς βακχεῖος ἀπὸ ἰάμβου. ὁ δὲ τοὺς τροχαίους προηγουμένους ἔχων· ἑπομένους δὲ τοὺς ἰάμβους, ἁπλοῦς βακχεῖος ἀπὸ τροχαίου. ὁ δὲ περιεχομένους τοὺς ἰάμβους, μέσος ἴαμβος· ὁ δὲ τοὺς τροχαίους, μέσος τροχαῖος. ἴαμβος μὲν οὖν ἐκλήθη, ἀπὸ τοῦ ἰαμβίζειν, ὅ ἐστι, λοιδορεῖν, παρὰ τὸν ἰὸν εἰρημένος. πρὸς τοῦτο γὰρ ὁ ῥυθμὸς διὰ τὸ λογοειδὲς, καὶ τὴν ἀνισότητα τῶν αὐτοῦ μερῶν πρόσφορος. τροχαῖος δὲ, ἀπὸ τοῦ τὴν βάσιν ἐπίτροχον ποιεῖσθαι. ὁ δὲ ὄρθιος, διὰ τὸ σεμνὸν τῆς ὑποκρίσεως καὶ βάσεως. σημαντὸς δὲ, ὅτι βραδὺς ὢν τοῖς χρόνοις ἐπιτεχνηταῖς χρῆται σημασίαις, παρακολουθήσεως ἕνεκε διπλασιάζων τὰς θέσεις. βακχεῖος δὲ ἐκλήθη, ἀπὸ τοῦ τοῖς βακχείοις ἁρμόζειν μέλεσι. αἱ δ' εἰδικαὶ τούτων σχέσεις ἀπὸ τῶν ποδικῶν τάξεων τὴν ὀνομασίαν εἰλήφασιν.

Ἐν δὲ τῷ παιωνικῷ γένει ἀσύνθετοι μὲν γίνονται πόδες δύο. παίων διάγυιος, ἐκ μακρᾶς θέσεως καὶ βραχείας, καὶ μακρᾶς ἄρσεως. παίων ἐπιβατὸς, ἐκ μακρᾶς θέσεως καὶ μακρᾶς

μακρᾶς

κρᾶς ἄρσεως, καὶ δύο μακρῶν θέσεων, καὶ μακρᾶς ἄρσεως. διάγυιος μὲν οὖν εἴρηται, οἷον δίγυιος. δύο γὰρ χρῆται σημείοις. ἐπιβατὸς δὲ, ἐπειδὴ τετράσι χρώμενος μέρεσιν, ἐκ δυοῖν ἄρσεων, καὶ δυοῖν διαφόρων θέσεων γίνεται. μιγνυμένων δὴ τῶν γενῶν τούτων, εἴδη ῥυθμῶν γίνεται πλείονα. δύο μὲν δοχμιακά. ὧν τὸ μὲν συντίθεται ἐξ ἰάμβου καὶ παίωνος διαγυίου· τὸ δὲ δεύτερον, ἐκ ἰάμβου καὶ δακτύλου, καὶ παίωνος. εὐφυέστεραι γὰρ αἱ μίξεις αὗται κατεφάνησαν. δόχμιοι δὲ ἐκαλοῦντο, διὰ τὸ ποικίλον καὶ ἀνόμοιον, καὶ μὴ κατ' εὐθὺ θεωρεῖσθαι τῆς ῥυθμοποιΐας. γίνονται δὲ καὶ οἱ καλούμενοι προσοδιακοί. τούτων δὲ οἱ μὲν διὰ τριῶν συντίθενται, ἐκ πυρριχίου καὶ ἰάμβου καὶ τροχαίου· οἱ δὲ διὰ τεσσάρων, ἰάμβου τῇ προειρημένῃ τριποδίᾳ προστεθειμένου. οἱ δὲ δύο συζυγιῶν, βακχείου τε καὶ ἰωνικοῦ τοῦ ἀπὸ μείζονος. εἰσὶ δὲ καὶ ἄλογοι χορεῖοι β΄. ἰαμβοειδὴς, ὃς συνέστηκεν ἐκ μακρᾶς ἄρσεως, καὶ δύο θέσεων. καὶ τὸν μὲν ῥυθμὸν ἔοικεν δακτύλῳ· τὰ δὲ τῆς λέξεως μέρη κατὰ τὸν ἀριθμὸν, ἰάμβῳ. ὁ δὲ τροχοειδὴς, ἐκ δύο ἄρσεων καὶ μακρᾶς θέσεως κατ' ἀντιστροφὴν τοῦ προτέρου. εἰσὶ δὲ καὶ ἕτεροι μικτοὶ ῥυθμοὶ τὸν ἀριθμὸν ἕξ. κρητικὸς, ὃς συνέστηκεν ἐκ τροχαίου θέσεως, καὶ τροχαίου ἄρσεως, καὶ ἰάμβου ἄρσεως. δάκτυλος κατὰ βακχεῖον, τὸν ἀπὸ τρο-

longa elatione. Diagyius itaque dictus est, quasi digyios (bimembris.) Duabus enim notis utitur. Epibatus, quoniam quatuor utens partibus, ex duabus elationibus, & duabus fit diversis positionibus. Porro hæc genera si misceantur, species rhythmorum fiunt plures. Binæ Dochmiacæ. Quarum prior componitur ex jambo & pæone diagyio; altera, ex iambo, & dactylo, & pæone. Ingeniosiores enim hæ mistiones fuere visæ. Dochmii autem vocabantur, quod varii essent & dissimiles, nec directe in Rhythmopœïa considerarentur. Fiunt quoque rhythmi qui vocantur Prosodiaci. Quorum alii ex ternis componuntur, ex pyrrhichio & iambo & trochæo: alii ex quatuor, iambo prædictis tribus pedibus addito. Alii ex duabus copulis; Bacchio & Ionico à majore. Sunt autem & irrationales Choréi duo. Iamboides, qui constat ex longa elatione, & duabus positionibus. & quod ad rhythmum attinet, similis est dactylo; quod ad dictionis partes secundum numerum, iambo. Trochoides, ex duabus constat elationibus & longa positione, per conversionem prioris. Porro alii quoque sunt misti rhythmi, numero quinque. Creticus, qui constat ex trochæi positione & trochæi elatione. Dactylus per bacchium à trochæo inci-

pien-

pientem, qui fit ex trochæi positione, & iambi elatione. Dactylus per bacchium ab iambo incipientem, qui figuram habet prædicto contrariam. Dactylus per chorium iamboiden; qui illum ad positionem, hunc ad elationem recipit. Dactylus per chorium trochoiden, qui simili modo atque prædictus componitur. Creticus autem à gente est nominatus. Reliqui ab ante dictis pedibus adpellationes habent.

Itaque qui Metricæ contemplationi connectunt eam quæ circa rhythmos versatur, hujusmodi aliquam fecere artis tractationem: Qui verò illas separant, aliter faciunt. Initio enim facto à binorum temporum rhythmo numeros addunt, usque ad rhythmos compositos. atque hos figurant secundum prædictas rationes; æqualem scilicet & duplam, tum sesquialteram & supertertiam. Atque alios à positione, alios ab elatione: rursus alios à longis, alios à brevibus incipientes componunt. Adhæc alios ex omnibus brevibus, alios ex iis longis; alios permiste conficiunt, abundantibus vel longis vel brevibus; aut per similia tempora, aut per dissimilia elationes positionibus reddentes. atque hos integros; illos à Residuis aut Adpositionibus. Vbi & vacua tempora adsumunt. Est autem Tempus vacuum, quod absque sono existit ad complendum rhythmum. Re-

χαίου, ὃς γίνεται ἐκ τροχαίου θέσεως, καὶ ἰάμβου ἄρσεως. δάκτυλος κατὰ βακχεῖον, τὸν ἀπὸ ἰάμβου, ὃς ἐναντίως ἐσχημάτισται τῷ προειρημένῳ. δάκτυλος κατὰ χορεῖον τὸν ἰαμβοειδῆ. τὸν μὲν γὰρ αὐτὸν εἰς θέσιν· τὸν δὲ εἰς ἄρσιν δέχεται. δάκτυλος κατὰ χορεῖον τὸν τροχοειδῆ, ἀναλόγως τῷ προειρημένῳ συγκείμενος. κρητικὸς μὲν οὖν ἀπὸ ἔθνους ὠνόμασται· οἱ δὲ λοιποὶ ἀπὸ τῶν προειρημένων ποδῶν τὰς ὀνομασίας ἔχουσιν.

Οἱ μὲν οὖν συμπλέκοντες τῇ μετρικῇ θεωρίᾳ, τὴν περὶ ῥυθμῶν τοιαύτην τινὰ πεποίηνται τὴν τεχνολογίαν· οἱ δὲ χωρίζοντες, ἑτέρως ποιοῦσιν. ἀρξάμενοι γὰρ ἀπὸ δισήμου συντιθέασιν ἀριθμοὺς μέχρι τῶν συνθέτων ῥυθμῶν. καὶ τούτους κατὰ τοὺς προειρημένους σχηματίζοντες λόγους, ἴσον τε καὶ διπλάσιον, ἡμιόλιόν τε καὶ ἐπίτριτον. καὶ τοὺς μὲν ἀπὸ θέσεως· τοὺς δὲ ἀπὸ ἄρσεως. καὶ τοὺς μὲν ἀπὸ μακρῶν· τοὺς δὲ ἀπὸ βραχειῶν συντιθέασι. καὶ ἔτι τοὺς μὲν ἐκ πασῶν βραχειῶν· τοὺς δὲ ἀπὸ μακρῶν τοὺς ἀναμὶξ ἀποτελοῦσιν, ἢ πλεονάζουσι μακρῶν βραχειῶν. ἢ δι' ὁμοίων χρόνων, ἢ δι' ἀνομοίων τὰς ἄρσεις ταῖς θέσεσιν ἀνταποδιδόντες. καὶ τοὺς μὲν ὁλοκλήρους· τοὺς δ' ἀπὸ λειμμάτων ἢ προσθέσεων. ἐν οἷς καὶ τοὺς κενοὺς χρόνους παραλαμβάνουσι. κενὸς μὲν οὖν ἐστι χρόνος ἄνευ φθόγγου, πρὸς ἀναπλήρωσιν τοῦ ῥυθμοῦ· λεῖμμα

δὲ ἐν ῥυθμῷ, χρόνος κενὸς ἐλάχιστος. πρόσθεσις δὲ, χρόνος κενὸς μακρὸς, ἐλαχίστου διπλασίων. πάλιν δὲ τοὺς συνθέτους ὧδε ποιοῦσι. σύμπαντα τὸν ἀριθμὸν ἐκτίθενται, καὶ μερίζουσι τοῦτον εἰς σχήματα ῥυθμικά. κἂν μὲν ἔχῃ λόγον τινὰ ταῦτα πρὸς ἄλληλα, ὃν οἱ τῶν ἁπλῶν ῥυθμῶν σώζουσι χρόνοι, ἔρρυθμον ἀποφαίνονται τὸ σχῆμα· εἰ δὲ μὴ, πάλιν μετασχηματίζουσιν, ἕως ἂν εἰς λόγους ἡ τοῦ ῥυθμικοῦ διαίρεσις καταντήσῃ. οἷον ἐκκειμένης δεκάδος θεωρείσθω τὰ σχήματα, ὡς ἐπὶ ῥυθμοῦ γενέσεως. ἐκ δυάδος μὲν οὖν καὶ ὀκτάδος οὐκ ἔσται ῥυθμός. οὐ γὰρ ἔρρυθμος ὁ τετραπλασίων λόγος. ὥστ' οὐδὲ ὁ δεκάσημος ἔσται ἐκ δισήμου καὶ ὀκτασήμου. μερίζων τὴν ὀκτάδα πάλιν εἰς τριάδα καὶ πεντάδα, οὐδ' οὕτως ἔσται ῥυθμικὸς λόγος. τὸν πέντε πάλιν εἰς τρία καὶ δύο· λέγω τὸν τρία πρὸς ἕκαστον τῶν δισήμων λόγον ἔχειν ἡμιόλιον. ὥς τε καὶ τὸν δεκάσημον συνεστάναι διὰ τούτων. πάλιν εἰ μερίσαιμι τὸν αὐτὸν εἰς τριάδα καὶ ἑπτάδα, οὐκ ἔσται λόγος τῶν ἀρρύθμων ῥυθμικός. μερίζων τὸν ζ' εἰς τρία καὶ τέσσαρα, σώζεται λόγος ἐπίτριτος. ἐξ οὗ φημι συντίθεσθαι τὸν δεκάσημον. πάλιν ποιῶν τὸν αὐτὸν ἐκ τετρασήμου καὶ ἑξασήμου, συνέστη λόγος ῥυθμικὸς ἡμιόλιος.

siduum verò in rhythmo, tempus vacuum minimum. Adpositio, tempus vacuum longum, minimi duplum. Porro compositos sic faciunt. Totum numerum exponunt, illumque dividunt in figuras rhythmicas. Quod si illæ rationem aliquam inter se habent, quam simplicium rhythmorum servant tempora, illam figuram rhythmum habere pronunciant: Sin minus, aliam rursus figuram efformant; donec in rationes illa rhythmici divisio incurrerit; ut, expositi denarii numeri considerentur figuræ, ut inde rhythmus fiat. Ex binario igitur & octonario nullus erit rhythmus. Neque enim rhythmum habet ratio quadrupla. Quare nec denûm temporum rhythmus erit ex rhythmo binorum temporum & octonûm. Si rursus octonarium partiar in ternarium & quinarium, neque sic erit ratio rhythmica. Sed quinario rursum diviso in tria & duo; dico ternarium ad quemque rhythmum temporum binorum rationem habere sescuplam. ut & decem temporum rhythmus ex istis constet. Quod si rursus eundem partiar in ternarium & septenarium, nulla erit ratio rhythmica, utpote qui rhythmo careant. Partiens septenarium in tria & quatuor, servatur ratio supertertia. unde dico componi rhythmum illum denûm temporum. Rursus eundem faciens ex rhythmis, quatuor & sex temporum, existit ratio

tio rhythmica sesquialtera. Rursus in duos rhythmos quinque temporum; si quidem simplices utrosque, æqualem habebunt rationem rhythmicam; sin compositos, quemadmodum supra dixi, facta divisione, denûm temporum constituo rhythmum.

Ductus Rhythmicus est, temporum celeritas aut tarditas; ut, cum servatis rationibus quas positiones faciunt ad elationes, differenter cujusque temporis magnitudinem proferimus. Est verò optimus ductus rhythmicæ significantioris expressionis, in medio positionum & elationum aliquanta distantia.

Mutatio rhythmica est, rhythmorum variatio aut ductûs. Fiunt autem mutationes per modos quatuordecim. Per ductum. Per rationem pedum, cum ex uno in unum transit: aut cum ex uno in plures: aut cum ex incomposito in mistum: aut ex rationali in irrationalem: aut ex irrationali in irrationalem: aut ex oppositione differentibus inter se fiat mutatio: aut ex misto in mistum.

Rhythmopœia est facultas efficiendi rhythmum. Perfecta autem rhythmopœïa, in qua omnes figuræ rhythmicæ continentur. Dividitur in eadem, in quæ Melopœïa: In Sumtionem, per quam scimus cujusmodi aliquo rhythmo utendum. In Vsum, per quem elationes positionibus decenter reddimus.

πάλιν εἰς δύο πεντασήμους. εἰ μὲν οὖν ἁπλοῦς ἀμφοτέρους, τὸν ἴσον καὶ ῥυθμικὸν ἕξουσι λόγον· εἰ δὲ συνθέτους, καθὰ προεῖπον ποιησάμενος τὴν διαίρεσιν, συνίστημι τὸν δεκάσημον.

Ἀγωγὴ δέ ἐστι ῥυθμική, χρόνων τάχος ἢ βραδύτης· οἷον ὅταν τῶν λόγων σωζομένων, οὓς αἱ θέσεις ποιοῦνται πρὸς τὰς ἄρσεις, διαφόρως ἑκάστου χρόνου τὰ μεγέθη προφερώμεθα. ἀρίστη δὲ ἀγωγὴ ῥυθμικῆς ἐμφάσεως, ἡ κατὰ μέσον τῶν θέσεων, καὶ τῶν ἄρσεων περὶ διάστασις.

Μεταβολὴ δέ ἐστι ῥυθμικὴ ῥυθμῶν ἀλλοίωσις ἢ ἀγωγῆς. γίνονται δὲ μεταβολαὶ κατὰ τρόπους δεκατέσσαρας. καθ' ἀγωγήν. κατὰ λόγον ποδικόν, ὅταν ἐξ ἑνὸς εἰς ἕνα μεταβαίνῃ λόγον. ἢ ὅταν ἐξ ἑνὸς εἰς πλείους. ἢ ὅταν ἐξ ἀσυνθέτου εἰς μικτόν. ἢ ἐκ κεκλικοῦ εἰς ἄλογον. ἢ ἐξ ἀλόγου εἰς ἄλογον. ἢ ἐκ τῶν ἀντιθέσει διαφερόντων εἰς ἀλλήλους. ἢ ἐκ μικτοῦ εἰς μικτόν.

Ῥυθμοποιΐα δέ ἐστι δύναμις ποιητικὴ ῥυθμοῦ. τελεία δ' ἐστὶ ῥυθμοποιΐα, ἐν ᾗ πάντα τὰ ῥυθμικὰ περιέχεται σχήματα. διαιρεῖται δὲ εἰς ταῦτα τῇ μελοποιΐᾳ. λῆψις, δι' ἧς ἐπιστάμεθα ποίῳ τινὶ ῥυθμῷ χρηστέον. χρῆσις, δι' ἧς ταῖς ἀρσεσι θέσεσι πρεπόντως ἀποδίδομεν.

διδόμεν. μίξει, καθ' ἣν τοὺς ῥυθμοὺς ἀλλήλοις συμπλέκομεν, εἴ που δέοι. τρόποι δὲ ὡς ἁρμονίας, καὶ ῥυθμοποιίας τῷ γένει τρεῖς· συσταλτικὸς, διασταλτικὸς, ἡσυχαστικός. τούτων ἕκαστον εἰς εἴδη διαιροῦμεν κατὰ ταὐτὰ τοῖς ἐπὶ τῆς μελοποιίας εἰρημένοις. ἀρίστη δὲ ῥυθμοποιία ἀρετῆς ἀποτελεστική· κακίστη δὲ, ἡ τῆς κακίας. πῶς δὲ γίνεται τούτων ἑκάτερον ἐν τῷ παιδευτικῷ λελέξεται. τινὲς δὲ τῶν παλαιῶν τὸν μὲν ῥυθμὸν ἄρρεν ἀπεκάλουν· τὸ δὲ μέλος, θῆλυ. τὸ μὲν γὰρ μέλος ἀνενέργητόν τέ ἐστι καὶ ἀσχημάτιστον, ὕλης ἐπέχον λόγον, διὰ τὴν πρὸς τοὐναντίον ἐπιτηδειότητα· ὁ δὲ ῥυθμὸς πλάττει τε αὐτὸ, καὶ κινεῖ τεταγμένως. ποιοῦντος λόγον ἐπέχων πρὸς τὸ ποιούμενον.

Συμπεπληρωμένου δὴ λοιπὸν ἡμῖν τοῦ ῥυθμικοῦ λόγου, δεόντως ἂν καὶ τοῦ μετρικοῦ δι' ὀλίγων ἐφαψώμεθα. ἀρχὴ μὲν οὖν ἡ τῆς μετρικῆς ὁ περὶ στοιχείων λόγος. εἶθ' ὁ περὶ συλλαβῶν. εἶθ' ὁ περὶ ποδῶν. εἶθ' οὕτως ὁ περὶ τῶν μέτρων. τελευταῖος δὲ ὁ περὶ ποιήματος, πρὸς ἔνδειξιν τοῦ σκοποῦ τῆς μετρικῆς παρατιθέμενος.

Στοιχεῖον μὲν οὖν ἐστι φωνῆς ἐνάρθρου μέρος ἐλάχιστον. τῶν δὲ στοιχείων τὰ μὲν τορὸν καὶ ἐξάκουστον προϊέντα τὸν ἦχον, φωνήεντα λέγεται· τὰ δὲ ἀμυδρῶς τῆς ἀκοῆς καθικνούμενα, ἡμίφωνα· τὰ δὲ μικρὸν καὶ ἀμαυρὸν ἠχοῦντα, παντάπασιν ἄφωνα, οἷον ὀλιγόφωνα προσ-

dimus. In Mistionem, per quam rhythmos inter se connectimus, sicubi hoc oporteat. Modi, quemadmodum Harmonices, ita Rhythmopœïæ genere sunt tres: Systalticus, Diastalticus, Hesychasticus. Horum quemque in species dividimus secundum eadem iis, quas in Melopœïa diximus. Est autem optima Rhythmopœïa virtutis effectrix: pessima, malitiæ. Quomodo utrumque horum fiat in Eruditivo dicetur. Porro Veterum quidam, rhythmum quidem marem nominarunt; cantum verò feminam. Cantus enim inefficax est & figura caret, materiæ rationem obtinens, ob commoditatem ad contrarium; at rhythmus ipsum fingit & movet ordinate; facientis rationem obtinens ad id quod efficitur.

Completo jam nobis De rhythmis sermone, commode porro de Metricis quoque aliqua attingemus. Principium igitur Metrices est tractatus de Literis. Deinde de Syllabis. Post de Pedibus. Atque ita deinde de Metris. Vltimus de Poëmate, ad scopum Metrices indicandum adpositus.

Litera igitur est Vocis articulatæ pars minima. Literarum vero aliæ, quæ teretem ac clarum edunt sonum, Vocales dicuntur; aliæ, quæ obscure auditum feriunt, Semivocales; aliæ, quæ parvum & obscurum sonum edunt, penitus Mutæ, quasi paululum vocales adpellantur.

lantur. Vocalium igitur aliæ, quæ minimo tempore proferri possunt, breves dicuntur; aliæ, quæ necessariò majus requirunt, longæ; aliæ, quæ tempore alternant, vocantur vocales duorum temporum. Porro Semivocalium aliæ, quæ duabus consonis æqua in Metris possunt, dicuntur Duplices; aliæ, quæ minus una consonante possunt in complexionibus, vocantur Liquidæ; aliæ, quæ nullius harum differentiæ sunt participes; Mutarum scilicet peculiarem rationem obtinentium aliæ, quæ in summitate movent spiritum, Tenues; aliæ, quæ ex interiori cum vehementia spiritum educunt, Asperæ; aliæ, quæ medio modo faciunt, Mediæ adpellantur.

His compositis fiunt Syllabæ, vocalium differentiis, quas obtinent, cognomines. Quarum aliæ ex una litera habent potestates; aliæ, ex pluribus: Atque harum aliæ ex vocalibus, ut Diphthongi; quas aut per crasin, aut per complexionem, aut per dominationem fieri dicimus; aliæ quoque per consonantes, quæ ut positiones figurantur. Quæ igitur syllabæ literam habent longam; aut ancipitem productam; aut literam brevem ancipiti connexam; aut ancipites duas inter se connexas, vocantur longæ: quæ verò vocalem habent brevem; aut ancipitem correptam, vel per se, vel cum simplici consona, dicuntur breves. Atque hæ sunt

ἀγορεύεται. τῶν μὲν οὖν φωνηέντων τὰ μὲν ἐλαχίστῳ χρόνῳ προενεχθῆναι δυνάμενα, βραχέα λέγεται· τὰ δ᾽ ἐξ ἀνάγκης μείζονι, μακρά· τὰ δ᾽ ἐπαμφοτερίζοντα τῷ χρόνῳ, καλεῖται δίχρονα. τῶν δ᾽ ἡμιφώνων τὰ μὲν δύο συμφώνοις ἐν τοῖς μέτροις ἰσοδυναμοῦντα, λέγεται διπλᾶ· τὰ δὲ ἔλαττον ἑνὸς συμφώνου δυνάμενα κατὰ συμπλοκὰς, ὑγρὰ καλεῖται· τὰ δὲ μηδετέρας τούτων κοινωνοῦντα διαφορᾶς, ἰδιαζόντων μέν τοι γε ἀφώνων, τὰ μὲν ἐπὶ πολῆς κινοῦντα τὸ πνεῦμα, ψιλά· τὰ δὲ ἔνδοθεν μετὰ σφοδρότητος ἐξάγοντα, δασέα· τὰ δὲ μεταξὺ ποιοῦντα, μέσα προσαγορεύεται.

Τούτων συντεθειμένων γίνονται συλλαβαὶ, ταῖς τῶν φωνηέντων διαφοραῖς, ὧν ἐπέχουσιν, ὁμώνυμοι. καὶ αἱ μὲν ἐξ ἑνὸς ἔχουσι τὰς δυνάμεις· αἱ δὲ ἐκ πλειόνων. καὶ τούτων αἱ μὲν ἐκ φωνηέντων, ὡς αἱ δίφθογγοι, ἃς ἤτοι κατὰ κρᾶσιν, ἢ κατὰ συμπλοκὴν, καὶ ἐπικράτειαν γίνεσθαι φαμέν· αἱ δὲ καὶ διὰ συμφώνων, ὡς αἱ θέσεις σχηματιζόμεναι. αἱ μὲν οὖν μακρὸν ἔχουσαι στοιχεῖον, ἢ δίχρονον ἐκτεινόμενον, ἢ βραχὺ στοιχεῖον διχρόνῳ συμπλακὲν, ἢ δίχρονα δύο ἀλλήλοις συμπλακέντα, καλοῦνται μακραί· αἱ δὲ βραχὺ φωνῆεν, ἢ δίχρονον συστελλόμενον, ἤτοι καθ᾽ αὑτὸ, ἢ μετὰ ἁπλοῦ συμφώνου, βραχεῖαι λέγονται. καὶ αὗται μὲν φυσικαὶ τῶν συλ-

λαβῶν

λαβῶν διαφοραί. γίνονται δέ τινες καὶ κατὰ πρόσθεσιν τῶν συμφώνων μακραὶ συλλαβαί. ἤτοι διὰ τὴν ἰδίαν θέσιν προσλαβοῦσαι μῆκος, ὡς ἡ εἰς δύο σύμφωνα λήγουσα· ἢ εἰς ἓν διπλοῦν· ἢ ἀπὸ τῆς ἑξῆς, ὡς ἡ ἔχουσα δύο σύμφωνα ἐπιφερόμενα, ἢ ἓν διπλοῦν· ἢ ἀπ' ἀμφοτέρων, ὡς ἡ λήγουσά τε εἰς ἁπλοῦν, ἔχουσά τε ἐπιφερόμενον ἁπλοῦν. τούτων οὖν οὕτως ἐχόντων δέδεικται τὰ μεγέθη τῶν στοιχείων τοῖς διαστήμασιν ἰσάριθμα τοῦ τόνου. τὸ μὲν γὰρ ἐλάχιστον αὐτῶν τοῦ μεγίστου τεταρτημόριόν ἐστιν, ὡς ἡ δίεσις τοῦ τόνου· τὸ δὲ μέσον, ἥμισυ μὲν τοῦ μείζονος, διπλάσιον δὲ τοῦ ἐλάσσονος. τῆς μὲν γὰρ μακρᾶς ἡμίσεια ἡ βραχεῖα· τῆς δὲ βραχείας, ἁπλοῦν σύμφωνον. δῆλον δὲ ἐκ τοῦ τὴν βραχεῖαν ἢ διπλοῦ συμφώνου παρατεθέντος, ἢ ἑνὸς φωνήεντος, γίνεσθαι μακράν. εἶτα τῶν συλλαβῶν αἱ μὲν οἷαι καθ' ἑαυτὰς θεωροῦνται, τοιαῦται κἀν ταῖς παραθέσεσι τῶν ἑπομένων φαίνονται· αἱ δὲ μεταβάλλουσαι, ὡς ἔκ τε τῶν θέσει μακρῶν, κἀκ τῶν κοινῶν ἐστι συνιδεῖν. ἐκ γοῦν τῶν εἰρημένων διαφορῶν ἐν ταῖς συλλαβαῖς, διαφοραὶ συνίστανται τῶν λεγομένων κοινῶν ἢ μέσων ἐν τοῖς ποσί. μέσαι μὲν οὖν εἴρηνται καὶ κοιναί, διὰ τὸ ποτὲ μὲν βραχείας, ποτὲ δὲ μακρᾶς ἐκπληροῦν χρείας. τούτων δὲ αἱ μὲν ἀπὸ τῶν φύσει μακρῶν λαμβάνονται, ὅταν εἰς φωνῆεν μακρὸν λήγῃ συλλαβή· τῆς ἑξῆς ἀπὸ φωνήεντος

naturales ſyllabarum differentiæ. Fiunt autem & longæ quædam ſyllabæ per conſonarum adpoſitionem; aut ob propriam poſitionem adſumentes longitudinem; ut quæ finit in duas conſonas, vel in unam duplicem; aut à deinceps conſonis; ut, quæ duas habet conſonas ſequentes, vel unam duplicem: aut ab utriſque, ut deſinens in ſimplicem, habenſque ſubſequentem ſimplicem. His igitur ita habentibus, literarum magnitudines toni intervallis numero pares monſtrantur. Etenim illarum minima maximæ quarta pars eſt, ut dieſis eſt quadrans toni: Media, dimidia quidem eſt majoris, dupla verò minoris. Longæ enim dimidia eſt brevis; brevis verò dimidia exiſtit ſimplex conſona. Manifeſtum id inde, quod brevis, aut duplici conſonâ adpoſitâ, aut unâ vocali, fiat longa. Deinde ſyllabarum aliæ, quales per ſe ſpectantur, tales & in adpoſitionibus ſequentium videntur: aliæ mutationes recipiunt; ut tam ex poſitione longis quam communibus videre licet. Itaque ex differentiis, quas in ſyllabis eſſe diximus, conſtant differentiæ earum quæ communes ſeu mediæ dicuntur in pedibus. Mediæ igitur dictæ ſunt, & communes, quod interdum brevium, interdum longarum officia obeant. Harum verò aliæ à naturâ longis ſumuntur, cum in vocalem longam deſinit ſyllaba, eâ quæ deinceps eſt incipiente

piente à vocali. Ideo enim quod intermediam non habet consonam, quæ ipsas connectat, dum hiantes efficiunt sonos, vocis rectum tenorem dissolvunt. tum nostrum secundam consequendi studium, ob vocis continuationem, antequam perfectè proferat priorem, ab antecedentis toni longitudine abscinditur: Aliæ à naturâ brevibus, cum in orationis partem syllaba desinit. Nam distantia, quæ media est inter prioris partis orationis finem, & initium secundæ, longitudinem syllabæ præbet. Aliæ à positione longis; cum sequentium duarum consonarum altera muta est; altera, liquida. Quippe ab antecedente illius complexionis litera, quæ asperioris soni est, secundæ consonæ sonus exilior existens comprimitur ac eliditur. Rursus harum aliquæ à naturâ longis minus fiunt communes, quando syllaba vocalium patiens collisionem, tum in orationis partem desinit, tum per sonos fit, qui in connexione existunt: Per eos, inquam, qui per se componuntur. Gratiores enim hæ faciunt sonitus, utrasque vocales clara voce efferentes: A brevibus verò, cum; in orationis partem desinente syllabâ, quæ vocalium patitur collisionem admodum debilis, longitudinem verò adsumit majorem quam communis; initialem sequentis syllabæ literam asperari contingit. Aliæ à positione longis, cum præcedenti

ἀρχομένης. τῷ γὰρ οὐκ ἔχειν μεταξὺ σύμφωνον τὸ συνάπτον αὐτάς, κεχηνότας ἀπεργαζόμεναι τοὺς ἤχους, τὴν τῆς φωνῆς διαλύουσιν εὐτονίαν. ἔτι ἡμετέρα σπουδὴ τοῦ τὴν δευτέραν ἐπιλαβεῖν, διὰ τὴν τῆς φωνῆς συνέχειαν, πρὶν ἐντελῆ προσενέγκασθαι τὴν προτέραν, τῆς τοῦ καθηγουμένου τόνου μακρότητος ἀποτέμνεται. αἱ δ' ἀπὸ τῶν φύσει βραχειῶν, ὅταν εἰς μέρος λόγου συλλαβὴ λήγῃ. ἡ γὰρ μεταξὺ διάστασις τῆς τοῦ προτέρου τελευτῆς, καὶ τῆς ἀρχῆς τοῦ δευτέρου, μῆκος τῇ συλλαβῇ παρέχεται. αἱ δὲ ἀπὸ τῶν θέσει μακρῶν, ὅτι δυοῖν ἐπιφερομένοιν συμφώνοιν, τὸ μὲν ἄφωνόν ἐστι· τὸ δὲ, ὑγρόν. ὑπὸ γὰρ τοῦ καθηγουμένου τῆς συμπλοκῆς στοιχείου, παχυφωνοτέρου τυγχάνοντος, ὁ τοῦ δευτέρου λεπτότερος ὢν ἐκθλίβεταί τε καὶ πιέζεται. πάλιν τούτων τινὲς ἀπὸ μὲν τῶν φύσει μακρῶν ἧττον κοιναὶ γίνονται, ὅταν ἡ φωνηέντων πάσχουσα συλλαβὴ σύγκρουσιν, εἰς μέρος λόγου τε λήγῃ, καὶ διὰ φθόγγων γίνεται τῶν κατὰ συμπλοκήν. λέγω δὲ τῶν δι' αὑτῶν συντιθεμένων. εὐτονωτέρους γὰρ οὕτως ποιοῦνται τοὺς ἤχους, ἀμφότερα φανερῶς ἐκβοῶσαι τὰ φωνήεντα. ἀπὸ δὲ τῶν βραχειῶν, ὅταν εἰς μέρος λόγου λήγουσα συλλαβὴ φωνηέντων πάσχῃ σύγκρουσιν λίαν ἀσθενής· μῆκος δὲ προσλαμβάνουσα πλέον ἢ κατὰ κοινήν, τὸ ἀρκτικὸν τῆς μετ' αὐτὴν συλλαβῆς στοιχεῖον συμβαίη δασύνεσθαι. αἱ δ' ἀπὸ τῶν θέσει μακρῶν,

ὅτι

ὅτι καθηγησαμένου καὶ ἐπιφορὰν ἀφώνου τὸ μ τῶν ἀμεταβόλων συμπλέκεται. τῶν γὰρ λοιπῶν ὑγρῶν κατὰ πρόεσιν πνεύματος ἐκφωνουμένων, τοῦτο μόνον ἐμφράττοντες ἡμῶν τοὺς πόρους ἐκφωνεῖν βιαζόμεθα. κατὰ γοῦν τὸν αὐτὸν καιρὸν ἐναντιοπαθοῦν τὸ φωνητικὸν ὄργανον οὐκ ἀπεικότως κωλύει τὴν τῆς φωνῆς ὁμαλότητα. τοιγαροῦν κἂν ἀμετάβολον αὐτῷ συμπλέξωμεν, ἀμφότερά τε τρανῶς ἐθέλοιμεν ἐκφωνεῖν, οὐκέτι κοινὴν, θέσει δὲ μακρὰν τὴν συλλαβὴν ποιησόμεθα. ἀμέλει καὶ τῶν ἀρχαίων τινὲς, βουληθέντες τὴν προκειμένην τούτῳ βραχεῖαν πολλαχοῦ ποιεῖν, τὸν μὲν τοῦ μ παρατρέχουσι φθόγγον· τὸν δὲ τοῦ ν μόνον ἐξάκουστον ἀποστέλλουσι. χρὴ δὲ κἀκεῖνο θεωρεῖν, ὡς εἰ μὲν μόνην τὴν συλλαβὴν ἐθέλοιμεν κινεῖν, ἐκ τῶν ἑαυτῆς στοιχείων τὸ μέγεθος αὐτῆς ἡμῖν ἐπιγνωστέον· εἰ δὲ ἐν ποδικῷ σχήματι, καὶ τὴν ἑξῆς προσληπτέον πρὸς ἐντελῆ γνῶσιν τῆς τοῦ ποδὸς ἐπισκέψεως. αὐτίκα παντὸς μέτρου τὴν τελευταίαν ἀδιάφορον ἀποφαινόμεθα, μηδεμιᾶς αὐτῇ συλλαβῆς ἐπιφερομένης, δι' ἧς ἀφωρισμένως ἑνὸς μεγέθους αὐτὴν ἂν εἰπεῖν προσήκει.

Τούτων δὴ συντεθειμένων ἀλλήλαις γίνονται πόδες. παρὸ καὶ συστήματα συλλαβῶν εἴρηνται. δύο μὲν οὖν συντεθεῖσαι γίνονται τέσσαρες. ἡ γὰρ ἄμφω βραχείας ἔχων γίνεται πυρρίχιος, ὁ καὶ παρίαμβος· ἢ μακρὰς, σπονδεῖος.

per insecutionem mutæ, litera M ex immutabilibus connectitur. Cum enim reliquæ liquidæ per emissionem spiritus exprimantur, hanc solam pronunciationis vias obstruendo exprimere cogimur. Itaque per idem tempus contraria patiens efformandorum sonorum instrumentum, non immeritò turbat vocis æqualitatem. Quare etiam, si immutabilem ipsi connectamus, ambasque clara voce exprimere velimus, haud amplius communem, sed positione longam syllabam efficiemus. Quin & Veterum aliqui, cum, quæ hanc præcedit, syllabam sæpius brevem facere velint, ipsius quidem M sonum prætereunt; solum verò ipsius N clarè emittunt. Porrò & hoc contemplandum, quomodo, si quidem solam velimus syllabam spectare, ex ipsius literis magnitudo ejus nobis sit cognoscenda; sin in pedis figura, quomodo & sequens syllaba sit adsumenda, ut pedem inquisitum perfecte cognoscamus. Statim enim omnis metri ultimam indifferentem pronunciamus, nullâ ipsi subsequente syllabâ, per quam definitè unius magnitudinis eam dicere conveniat.

His rursus inter se additis fiunt pedes. unde & syllabarum systemata sunt dicti. Duabus igitur syllabis compositis, pedes fiunt quatuor. Aut enim ambas breves habens fit pyrrhichius, qui & pariambus; aut longas, spondeus: aut brevem

brevem antecedentem, sequentem verò longam, iambus; vel contrà, trochæus. Tribus verò compositis, octo. Aut enim tres istas breves habet, facitque choreum: aut tres longas, & facit molossum, à gente ita adpellatum: aut unam longam, reliquas verò breves per tres regiones, & facit dactylum, amphibrachyn, anapæstum: aut unam brevem, & duas longas, vicissim; & fit bacchius, amphimacer, palimbacchius. Quatuor autem syllabis expositis fiunt pedes sexdecim. quos similibus methodis spectare possumus. Aut enim quatuor habens breves vocatur proceleusmaticus: aut quatuor longas, dispondeus: aut duas breves præcedentes habens, duas verò longas sequentes, ionicus à minore; aut contrà figuratus, à majore: aut continentes habens longas, in medio verò breves, choriambus; aut contrà habens, antispastus: aut longas imparibus habens locis, breves verò paribus, ditrochæus; aut contrario modo habens, diiambus: aut unam quidem longam habens, reliquas verò breves, pæonas facit quatuor, à longæ syllabæ loco adpellationem accipientes. Ex quibus illum, qui primam habet longam, adpellant primum; qui secundam, secundum, & cæteras similiter. Quod si contrà unam ha-

ἢ βραχεῖαν καθηγουμένην, ἑπομένην δὲ μακρὰν, ἴαμβος· ἢ ἐναντίως, τροχαῖος. τριῶν δὲ συγκειμένων, ὀκτώ. ἢ γὰρ τὰς τρεῖς βραχείας ἔχει, καὶ ποιεῖ χορεῖον· ἢ τὰς τρεῖς μακρὰς, καὶ ποιεῖ μολοσσὸν, ἀπὸ ἔθνους οὕτω προσαγορευόμενον. ἢ μίαν μακρὰν, τὰς δὲ λοιπὰς βραχείας, κατὰ τὰς τρεῖς χώρας ποιεῖ δάκτυλον, ἀμφίβραχυν, ἀνάπαιστον. ἢ μίαν βραχεῖαν, καὶ δύο μακρὰς ἀμοιβαδὶς, καὶ γίνεται βακχεῖος, ἀμφίμακρος, παλιμβάκχειος. τεσσάρων δὲ συλλαβῶν ἐκτεθεισῶν γίνονται πόδες δεκαέξ· οὓς δυνατὸν διὰ τῶν ὁμοίων θεωρεῖν μεθόδων. ἢ γὰρ τέσσαρας ἔχων βραχείας καλεῖται προκελευσματικός. ἢ τέσσαρας μακρὰς, δισπονδεῖος. ἢ δύο βραχείας ἡγουμένας ἔχων, δύο δὲ μακρὰς ἑπομένας, ἰωνικὸς ἀπ᾽ ἐλάσσονος· ἢ ἐναντίως ἐσχηματισμένος, ἀπὸ μείζονος. ἢ περιεχούσας ἔχων τὰς μακρὰς, ἐν μέσῳ δὲ τὰς βραχείας, χορίαμβος· ἢ ἐναντίως ἔχων, ἀντίσπαστος. ἢ τὰς μὲν μακρὰς ἐν περιτταῖς ἔχων χώραις, τὰς δὲ βραχείας ἐν ταῖς ἀρτίοις, διτρόχαιος· ἢ ἐναντίως ἔχων, διίαμβος. ἢ μίαν μὲν μακρὰν ἔχων, τὰς δὲ λοιπὰς βραχείας, παίωνας ποιεῖ τέσσαρας, ἀπὸ τοῦ τόπου τῆς μακρᾶς τὴν ὀνομασίαν λαμβάνοντας. τὸν μὲν πρώτην ἔχοντα, πρῶτον· τὸν δὲ δευτέραν, δεύτερον, καὶ τὰς ἑξῆς ἀνάλογον. εἰ δὲ μίαν μὲν ἔχει βραχεῖαν, τὰς δὲ λοιπὰς μακρὰς,

κρὰς, τὰς ἐπιτρίτους ἀποτελεῖ, ἀπὸ τῆς χώρας, ἐν ᾗ τίθεμεν τὴν βραχεῖαν, κατὰ ταὐτὰ τοῖς παίωσι τὴν ὀνομασίαν λαμβάνοντας. ἐπίτριτον δὲ καλεῖται τὸ σχῆμα, ἐπεὶ συνέστηκεν ἐκ ποδῶν λόγον ἐχόντων ἐπίτριτον, ὃν ἔχει τέσσαρα πρὸς τρία. ὁ μὲν γὰρ τῶν δισυλλάβων ἐν αὐτῷ τρίσημος· ὁ δὲ τετράσημος. τούτων πάλιν συντιθεμένων γίνονται πόδες, δισυλλάβων μὲν καὶ τρισυλλάβων πεντασύλλαβοι λβ´· τῶν δὲ τρισυλλάβων ἀλλήλοις παρατιθεμένων, ἑξασύλλαβοι ἑξηκοντατέσσαρες, οὓς καὶ μετρικὰς προσαγορεύουσι συζυγίας. μέχρι γὰρ ἑξάδος ηὐξήθη συλλαβή τε καὶ πούς, καὶ μέτρα, διὰ τὴν τοῦ ἀριθμοῦ τελειότητα. καὶ τῷ περιέχεσθαι πάντας ἐν αὐτῷ τοὺς τῆς συμφωνίας λόγους.

Ἐκ δὴ τῶν ποδῶν συνίστανται τὰ μέτρα. μέτρον μὲν οὖν ἐστι σύστημα ποδῶν ἐξ ἀνομοίων συλλαβῶν συγκείμενον, ἐπὶ μῆκος σύμμετρον. διαφέρειν δὲ τοῦ ῥυθμοῦ φασιν, οἱ μὲν ὡς μέρος ὅλου. τομὴν γὰρ ῥυθμοῦ φασιν αὐτὸ, παρὸ καὶ μέτρον εἰρῆσθαι, διὰ τὸ μείρειν, ὃ σημαίνει, μερίζειν· οἱ δὲ κατὰ τὴν ὕλην. τῶν γὰρ γινομένων ἐκ δυοῖν ἀνομοίων τοὐλάχιστον γινώμενον, τὸν μὲν ῥυθμὸν ἐν ἄρσει καὶ θέσει τὴν οὐσίαν ἔχειν· τὸ δὲ μέτρον ἐν συλλαβαῖς, καὶ τῇ τούτων ἀνομοιότητι. ταύτῃ τοι ῥυθμὸν μὲν συνίστασθαι καὶ διὰ τῶν ὁμοίων συλλαβῶν, καὶ διὰ τῶν ἀντιθέτων ποδῶν· μέ-

bet brevem, reliquas verò longas, epitritos efficit, à regione, in qua brevem collocamus, secundum eadem Pæonibus nomina accipientes. Supertertia autem vocatur figura ista, quod constet ex pedibus rationem habentibus supertertiam, quam quatuor habent ad tria. Alter enim disyllaborum in ipsâ tria habet tempora; alter, quatuor. His rursus compositis fiunt pedes; disyllabis quidem & trisyllabis inter se additis, pentasyllabi XXXII. trisyllabis verò inter se compositis, hexasyllabi LXIV. quos & Metricas copulas adpellant. Ad senarium enim usque crevere tum Syllaba; tum Pes & Metra, propter numeri perfectionem. atque etiam, quod omnes in eo contineantur consonantiarum rationes.

Porro ex pedibus constant Metra. Metrum autem est systema pedum ex dissimilibus syllabis compositorum, ad longitudinem mediocrem. Differre autem à rhythmo ajunt alii, ut à toto partem: Sectionem enim rhythmi ipsum dicunt; unde & metrum à mirin, quod partiri significat, esse dictum: alii, per materiam. Eorum enim quæ fiunt ex duobus dissimilibus, minimum esse rhythmum, qui in elatione & positione essentiam habet; metrum verò in syllabis, atque harum dissimilitudine. Hinc rhythmum quidem consistere tam per similes syllabas, quam per oppositos pedes.

metrum verò per pedes, qui omnes syllabas similes habeant, nunquam; per oppositos pedes rarò. Metrorum porrò primitiva quidem & simplicia numero sunt novem: Dactylicum, Anapæsticum, Iambicum, Trochaicum, Choriambicum, Antispasticum, Ionica duo, Pæonicum. Quorum alia ad quatuor usque pedes decenter sunt aucta; at dactylicum, quando catalecticum fit, usque ad senos. Hoc enim per unum ingreditur pedem, proceditque prope XXIV tempora, iis quæ in ipso dia pason sunt diesibus numero æqualia. Alia per dipodiam ingredientia, prædictam temporum multitudinem bifariam dividentes, composita adpellarunt. Rursus metrorum alia acatalecta vocantur, quæ suis syllabis absolvunt pedes; alia catalectica, quæ syllabam de ultimo pede demunt, ob longioris clausulæ gravitatem; alia brachycatalecta, quibus deest pes disyllabus; alia hypercatalecta, in quibus una syllaba abundat. Quod si enim pes abundat, idem fit quod brachycatalectum. Item alia ex iis sunt dimetra; alia, trimetra; alia tetrametra, usque ad hexametra. Adhæc alia per solos fiunt æqualium temporum pedes; alia per pedes temporibus abundantes. Atque alia recipiunt æqualium temporum pedes, si suam possint servare naturam; alia, non. quæ ob illam causam in alterius metri imaginem transeunt. Rur-

τρον δὲ διὰ μὲν τῶν πάσας ὁμοίας ἐχόντων μηδεπώποτε· διὰ δὲ τῶν ἀντιθέτων ὀλιγάκις. τῶν δὴ μέτρων πρωτότυπα μέν ἐστι καὶ ἁπλᾶ τὸν ἀριθμὸν ἐννέα. δακτυλικὸν, ἀναπαιστικὸν, ἰαμβικὸν, τροχαϊκὸν, χοριαμβικὸν, ἀντισπαστικὸν, ἰωνικὰ δύο, παιωνικόν. τούτων τὰ μὲν ἄλλα μέχρι τεσσάρων ποδῶν εὐπρεπῶς ηὔξηται· τὸ δὲ δακτυλικὸν, ὅτε καταληκτικὸν γίνεται, μέχρι ς΄. τὸ μὲν γὰρ καθ' ἕνα βαίνεται πόδα, καὶ προχωρεῖ σύνεγγυς κδ χρόνων, ἰσαρίθμων τῶν ἐν τῷ διὰ πασῶν διέσεσι. τὰ δὲ, κατὰ διποδίαν ἢ βαίνοντα τὸ προειρημένον τῶν χρόνων πλῆθος διαιροῦντες εἰς δύο σύνθετα προσηγόρευσαν. τῶν δὲ μέτρων τὰ μὲν ἀκατάληκτα καλεῖται, ὅσα τοῖς ἐνούσαις συλλαβαῖς συναπαρτίζει τοὺς πόδας· ἃ δὲ καταληκτικὰ, ὅσα συλλαβὴν ἀφαιρεῖ τοῦ τελευταίου ποδὸς, σεμνότητος ἕνεκεν τῆς μακροτέρας καταλήξεως· τὰ δὲ βραχυκατάληκτα, οἷς ποὺς δισύλλαβος ἐλλείπει· τὰ δ' ὑπερκατάληκτα, ἐν οἷς μία συλλαβὴ πλεονάζει. εἰ γὰρ ποὺς πλεονάζει, ταὐτὸν γίνεται τῷ βραχυκαταλήκτῳ. καὶ μὴν ἃ μὲν αὐτῶν ἐστι δίμετρα, ἃ δὲ τρίμετρα, ἃ δὲ τετράμετρα, ἕως ἕξ. ἔτι τὰ μὲν διὰ μόνων τῶν ἰσοχρόνων γίνεται ποδῶν· τὰ δὲ, διὰ πλεοναζόντων τοῖς χρόνοις. καὶ τὰ μὲν δέχεται τοὺς ἰσοχρονοῦντας, εἰ δύναιτο τὴν αὑτῶν διατηρεῖν φύσιν· τὰ δ' οὐχί. ὅσα διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν εἰς ἑτέρου μέτρου φαντασίαν περιΐσταται.

ρεῖσται. πάλιν τὰ μὲν αὐτῶν ἐξ ὁλοκλήρων ἄρχεται τῶν ποδῶν, ὧν τὰς ἐπωνυμίας ἔχει· τὰ δὲ ἐξ ἐλαττόνων, ὡς τὰ λογαοιδικά. καὶ τὰ μὲν ποιεῖται συνεκφωνήσεις συλλαβῶν, χρείας ἕνεκεν μέτρου· τὰ δὲ, οὐχί. συνεκφώνησις δέ ἐστιν, ὅτε διὰ τὴν τοῦ ποδὸς συμμέτρειαν, δύο συλλαβὰς σύμφωνον οὐκ ἐχούσας μεταξὺ, ἤτοι δύο βραχείας, ἀντὶ μιᾶς βραχείας, ἢ βραχεῖαν καὶ κοινὴν ἀντὶ κοινῆς, ὅπερ γίνεται σπανίως· πάλιν δύο βραχείας, ἢ βραχεῖαν καὶ μακρὰν, ἢ κοινὴν καὶ μακρὰν ἀντὶ μακρᾶς παραλαμβάνομεν.

Εἴπωμεν δὴ βραχέα περὶ ἑκάστου, ποιησάμενοι τὴν ἀρχὴν ἀπὸ τοῦ δακτυλικοῦ. σεμνότερον γὰρ ἁπάντων, διὰ τὸ τὴν μακρὰν ἀεί ποτε καθηγουμένην ἔχειν. τὸ δὴ δακτυλικὸν ἐπιδέχεται δάκτυλον, σπονδεῖον, ὡς ἰσόχρονον· προκελευσματικὸν δὲ οὐδαμῶς. ἀπρεπὲς γὰρ διὰ τὸ τῶν βραχέων πλῆθος. ἄρχεται δὲ ἀπὸ διμέτρου, καὶ πρόεισιν ἕως ἑξαμέτρου. ὁτὲ μὲν ἀκατάληκτον· ὁτὲ δὲ καταληκτικὸν, ἡνίκα καὶ τοῦ τροχαίου κατὰ τέλος δεκτικὸν γινόμενον, ἡρῷον καλεῖται. μόνον δὲ τὸ ἑξάμετρον ταύτης τυγχάνει τῆς προσηγορίας. σεμνότερον γὰρ γίνεται διά τε τὸ μέγεθος, καὶ διὰ τὸ συλλαβὴν μὲν κατάρχειν αὐτοῦ μακρὰν, λήγειν δὲ εἰς κατάληξιν εὐμεγέθους διαστήματος. τομαὶ δὲ εὐπρεπεῖς αὐτοῦ, πρώτη μὲν ἡ μετὰ δύο πόδας εἰς συλλαβὴν, ἣ καὶ διπλασιαζομένη

ſus alia illorum ab integris incipiunt pedibus, quorum cognomina habent; alia à minoribus, ut Logaœdica. Atque alia faciunt ſyllabarum ſynecphoneſes, ob metri uſum; alia, neutiquam. Synecphoneſis autem eſt, quando ob pedis commenſum duas ſyllabas conſonam intermediam non habentes, aut duas breves, pro una brevi; aut brevem & communem pro communi, quod rarò fit: rurſus duas breves; aut brevem & longam; aut communem & longam, loco longæ adhibemus.

Sed pauca de ſingulis dicamus, exorſi à dactylico. Reliquis enim majorem obtinet gravitatem, quod longam ſemper præcedentem habeat. Dactylicum igitur recipit dactylum; ſpondeum, tanquam æque multorum temporum. Proceleuſmaticum verò neutiquam. Indecorum enim evaderet ob brevium multitudinem. Incipit autem à dimetro, progrediturque ad hexametrum: interdum acatalectum; interdum verò catalecticum. quando etiam trochæum in fine recipiens, Heroum vocatur. Hanc verò adpellationem ſolum hexametrum conſequitur. Majorem enim gravitatem habet tum propter magnitudinem, tum quod à ſyllaba longa incipiat; deſinat verò in ſatis magni intervalli clauſulam. Cæſuræ autem ipſius decoræ, prima quidem, quæ eſt poſt duos pedes in ſyllabam. quæ & duplicata facit

elegium. Cujus hæc est virtus, quod primæ copulæ syllabam abundantem necessariò habeat longam; secunda verò copula sine ulla exceptione ex duobus constet dactylis. Altera, post duos pedes. Tertia, post tres in syllabam. Quarta, secundum aliquos, quartus dactylus, seu, quod melius, quartus trochæus. Nam quæ in similes partes fit, divisio magis quam cæsura vocatur. Cæsura autem est particula metri, quæ primam per se rationem absolvit, post duos pedes in dissimiles partes dividens metrum. Porrò dactylici in genere fecere alii has species: dimetrum, trimetrum, tetrametrum, pentametrum. Quidam autem illud excedunt, etiam per copulam facientes tetrametra catalectica. Aliqui & in primis regionibus solis dactylum permutantes, disyllabos pedes tempore istis inæquales ponunt, faciuntque metra quæ Logaœdica adpellantur.

Quod huic oppositum est, Anapæsticum, recipit pedes: dactylum; gravitatem enim ab hoc consequitur; & ipsi tempore æqualem, spondeum, & proceleusmaticum. Et quidem incipit à dimetro, ac procedit usque ad tetrametrum. Rursus quando simplex est, per unum pedem fit; quando compositum, ob causam quam prædiximus, per copulam aut dipodiam. Dipodia autem est pes tetrasyllabus. Quid copula sit an-

ποιεῖ τὸ ἐλεγεῖον. οὗ πέφυκεν ἀρετή, τὸ τῆς μὲν τῆς προτέρας συζυγίας συλλαβὴν περιττὴν ἐξ ἀνάγκης μακρὰν ἔχειν· τὴν δὲ δευτέραν συζυγίαν ἀναμφιβόλως ἐξ ἀμφοῖν συγκεῖσθαι δακτύλων. δευτέρα, ἡ μετὰ δύο πόδας. τρίτη δὲ, ἡ μετὰ τρεῖς εἰς συλλαβήν. τετάρτη κατ' ἐνίους, τέσσαρες δάκτυλοι· ἢ ὅπερ ἄμεινον, τέταρτος τροχαῖος. ἡ γὰρ εἰς ὅμοια μέρη, διαίρεσις μᾶλλον ἢ τομὴ καλεῖται. τομὴ δέ ἐστι μόριον μέτρου τὸ πρῶτον ἐν αὐτῷ λόγον ἀπαρτίζον, ὑπὲρ δύο πόδας εἰς ἀνόμοια μέρη διαιροῦν τὸ μέτρον. τοῦ δὲ γενικοῦ δακτυλικοῦ πεποιήκασιν οἱ μὲν ταῦτα εἴδη· δίμετρον, τρίμετρον, τετράμετρον, πεντάμετρον. ὑπερβαίνουσι δέ τινες αὐτὸ, καὶ κατὰ συζυγίαν ποιοῦντες τετράμετρα καταληκτικά. τινὲς δὲ κἂν ταῖς πρώταις χώραις μόναις ἀμείβοντες τὸν δάκτυλον, καὶ τοὺς ἀνισοχρόνους αὐτῶν δισυλλάβων τιθέντες, ποιοῦσι τὰ καλούμενα λογαοιδικά.

Τὸ δ' ἀντίστροφον τούτῳ τὸ ἀναπαιστικὸν δέχεται πόδας, δάκτυλον. σεμνότερον γὰρ ὑπ' αὐτοῦ γίνεται. καὶ τὸν ἰσόχρονον σπονδεῖον, καὶ τὸν προκελευσματικόν. καὶ ἄρχεται μὲν ἀπὸ διμέτρου, καὶ προχωρεῖ μέχρι τετραμέτρου. καὶ ὅτε μὲν ἐστιν ἁπλοῦν, καθ' ἕνα πόδα γίνεται· ὅτε δὲ σύνθετον, δι' ἣν προείπομεν αἰτίαν, κατὰ συζυγίαν ἢ διποδίαν. διποδία δ' ἐστὶ ποὺς τετρασύλλαβος. τί δ' ἡ συζυγία προειρήκαμεν.

καμεν. καὶ τὰ εἴδη δὲ τῶν καταλήξεων ἐπιδέχεται πασῶν. καὶ τὴν τῶν λογαοιδικῶν μέθοδόν τε καὶ χρῆσιν· οὐ κατὰ τὰς πρώτας χώρας μόνον πόδας δισυλλάβους βραχυσημοτέρους παραλαμβάνον, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὰς τελευταίας τὸν βακχεῖον.

Τὸ δὲ ἰαμβικὸν δέχεται δάκτυλον, τρίβραχυν, ἀνάπαιστον· τροχαῖον δὲ οὐδ' ὅλως. εἰς ἕτερον γὰρ τραπήσεται μέτρον. σπονδεῖον δὲ δέχεται μὲν ἐν ταῖς περιτταῖς· ἐν δὲ ταῖς ἀρτίοις οὐδαμῶς. ὁ γὰρ χωρίσας αὐτὸ τῆς πρὸς τὸ δακτυλικὸν ὁμοιότητος, ὁ κατὰ τὴν ἀρτίαν χώραν ἴαμβός ἐστι. διὸ καὶ τοὺς ἰσοχρόνους τῷ σπονδείῳ λίαν σπανίως καὶ κατὰ τὰς παραλαμβάνει. δέχεται δὲ ἐπὶ τελευτῆς ἐν τοῖς ἀκαταλήκτοις καὶ πυῤῥίχιον. σπονδεῖον δὲ, ὅτε τὸ καλούμενον κῶλον γίνεται· ἐν δὲ τοῖς καταληκτικοῖς, ἀμφίβραχυν, ἢ βακχεῖον διά τινα διάφορον. ἀρξάμενον δὲ ἀπὸ διμέτρου προχωρεῖ μέχρι τετραμέτρου, καὶ βαίνεται κατὰ διποδίαν. ἐπιδέχεται δὲ κατὰ τῶν καταλήξεων εἴδη πάντα καὶ τομὰς εὐπρεπεῖς· τήν τε μετὰ δύο πόδας εἰς συλλαβὴν, ἣ πενθημιμερὴς καλεῖται· καὶ τὴν μετὰ τρεῖς, ἥτις ἑφθημιμερὴς ὠνόμασται.

Τὸ δ' ἀντικείμενον τούτῳ τροχαϊκὸν δέχεται τρίβραχυν, δάκτυλον, ἀνάπαιστον. σπονδεῖον δὲ ἐν ταῖς ἀρτίοις μόναις, διά τε τὰς ἐπὶ τοῦ ἰάμβου προῤῥηθείσας ἡμῖν αἰτίας. καὶ ὅτι ἐφεξῆς πολ-

tè memoravimus. Porro species clausularum omnium recipit. ac logaœdicorum tam methodum quam usum, non tantum primis regionibus pedes disyllabos pauciorum temporum adsumens; sed & in ultimis bacchium.

Iambicum recipit dactylum, tribrachyn, anapæstum; at neutiquam trochæum. In aliud enim convertetur metrum. Spondeum recipit locis imparibus; paribus verò nullatenus. Qui enim ipsum separet à similitudine quam habet cum dactylico, est pari regione iambus. Quocirca & pedes spondeo tempore æquales raro admodum & in principio adsumit. Recipit quoque in fine, in acatalectis, pyrrhichium; at spondeum, quando metrum fit quod Claudum adpellatur: in catalecticis verò amphibrachyn aut bacchium, ob aliquam differentiam. Incipiens autem à dimetro procedit ad tetrametrum. ingrediturque per dipodiam. Recipit quoque clausularum species omnes, ac cæsuras decoras: tum illam, quæ est post duos pedes in syllabam, quæque penthemimeris vocatur; tum alteram, post tres, quæ hephthemimeris est adpellata.

Quod huic oppositum est, Trochaicum, recipit tribrachyn, dactylum, anapæstum; spondeum verò solis paribus, cum ob causas nobis in Iambico prædictas; tum

quod multis longis deinceps positis vocis continuatio crebris syllabarum magnitudinibus discerpatur. Quod si catalecticum fuerit, etiam amphimacrum seu dactylum. Incipit item à dimetro, progrediturque ad tetrametrum. Fit quoque Claudum, cum aliquis ultima regione in imparibus spondeus inciderit. Gratior quoque ipsius cæsura est in tres trochæos. recipit autem & reliquas.

Quæ ex his constant, sunt Choriambicum & Antispasticum. Choriambicum igitur recipit dipodiam iambicam puram, & eam quæ est temporum septem. rarò verò copulam, tempore illis æqualem. Incipit autem à dimetro, progrediturque ad tetrametrum, quando existit simplex. Adhæc clausularum quoque recipit differentias. Antispasticum porrò mensuratur cognomine pede. Sæpe autem priorem disyllabum etiam in alios disyllabos mutat. Quod decentius quidem fit in spondeum; rarò autem in reliquos. Atque incipiens à dimetro progreditur usque ad tetrametrum. Dictos usus initialis pedis omni regione recipiens, clausulam decori gratia in iambicam dipodiam puram facit. Cum autem catalecticum evadit, recipit quoque amphibrachyn aut bacchium. Atque interdum regionibus imparibus, præcedente antispastica dipodia subjungit iambicam: interdum contrarium facit. Similiter &

λῶν κειμένων μακρῶν, ἡ τῆς φωνῆς συνέχεια τοῖς ἐπαλλήλοις μεγέθεσι τῶν συλλαβῶν διακόπτεται. εἰ δὲ εἴη καταληκτικὸν, καὶ ἀμφίμακρον ἢ δάκτυλον. καὶ ἄρχεται μὲν ἀπὸ διμέτρου· πρόεισι δὲ ἄχρι τετραμέτρου. γίνεται δὲ καὶ χωλὸν ὅταν τις ἐν τῇ τελευταίᾳ τῶν περιττῶν χώρᾳ σπονδεῖος ἐμπέσῃ. χαριεστέρα δ' αὐτοῦ τομὴ εἰς τρεῖς τροχαίους. ἐπιδέχεται δὲ καὶ τοὺς ἄλλους.

Τὰ δὲ ἐκ τούτων συγκείμενα χοριαμβικόν τέ ἐστι καὶ ἀντισπαστικόν. τὸ μὲν οὖν χοριαμβικὸν ἐπιδέχεται διποδίαν ἰαμβικὴν καθαρὰν, καὶ τὴν ἑπτάσημον σπανίως καὶ συζυγίαν. καὶ τὴν ἰσόχρονον αὐτῷ. ἄρχεται δ' ἀπὸ διμέτρου, καὶ πρόεισιν ἕως τετραμέτρου, ὅτε ἐστὶν ἁπλοῦν. ἔτι δὲ καὶ τῶν καταλήξεων τὰς διαφορὰς ἐπιδέχεται. τὸ δὲ ἀντισπαστικὸν μετρεῖται μὲν τῷ ὁμωνύμῳ ποδί· πολλάκις δὲ τὸν πρότερον δισύλλαβον καὶ εἰς τοὺς ἄλλους δισυλλάβους μεταβάλλει. εὐπρεπέστερον μὲν ἦν καὶ εἰς σπονδεῖον· σπανίως δὲ εἰς τοὺς λοιπούς. καὶ ἀρξάμενον ἀπὸ διμέτρου πρόεισιν ἄχρι τετραμέτρου. τὰς εἰρημένας χρήσεις τοῦ κατ' ἀρχὴν ποδὸς ἐν πάσῃ χώρᾳ παραλαμβάνον, τὴν κατάληξιν εὐπρεπείας ἕνεκεν εἰς ἰαμβικὴν καθαρὰν ποιεῖται. ὅτε δὲ καταληκτικὰ γίνεται, δέχεται καὶ τὸν ἀμφίβραχυν, ἢ τὸν βακχεῖον. καὶ ὅτε μὲν ταῖς περιτταῖς προκειμένης ἀντισπαστικῆς ἐπιφέρει τὴν ἰαμβικήν· ὅτε δὲ τοὐναντίον ποιεῖ. ὁμοίως καὶ

τῆς

τῆς ἰαμβικῆς τὸν πρότερον πόδα τρέπων εἰς τοὺς λοιποὺς δισυλλάβους· ἐνίοτε δὲ εἰς τρίβραχυν, ἢ ἀνάπαιστον, διὰ τὴν πρὸς τὸν ἴαμβον συγγένειαν.

Τῶν δὲ ἰωνικῶν τὸ μὲν ἀπὸ μείζονος σύγκειται διὰ σπονδείου καὶ πυῤῥιχίου· τρέπει δὲ πολλάκις ἐν τῇ πρώτῃ διποδίᾳ τὸν σπονδεῖον εἰς ἴαμβον, κατὰ πᾶν μέγεθος μέτρου. πρόεισι δ᾽ ἀπὸ διμέτρου μέχρι τετραμέτρου, καὶ τῶν καταλήξεων εἴδη δέχεται. τὴν τροχαϊκὴν δὲ δέχεται διποδίαν. κατὰ μὲν τὴν περιττὴν χώραν, καθαράν· κατὰ δὲ τὴν ἀρτίαν, καὶ ἑπτάσημον. πολλάκις δὲ καὶ τὸν μολοσσὸν παραλαμβάνει, συνάγον τὰς βραχείας εἰς μακρὰν ἢ συζυγίαν ἰαμβικὴν, πεντασύλλαβόν τε καὶ ἑξασύλλαβον· λύον τὰς μακρὰς εἰς βραχείας. τὸ δ᾽ ἀπ᾽ ἐλάσσονος μετρεῖ μὲν ὁ πους ὁ ὁμώνυμος· πολλάκις δὲ καὶ ὁ διτρόχαιος. ὃν ὅταν παραλαμβάνωμεν, τὴν προκειμένην διποδίαν τρίτον παίωνα ποιοῦμεν. ἵνα μὴ τριῶν ἐφεξῆς μακρῶν κειμένων σκληρὸν γίνηται τὸ ποίημα. δέχεται δὲ καὶ τὰ τῆς καταλήξεως εἴδη, καὶ ποικίλλεται, τάς τε βραχείας εἰς μακρὰς συνάγον, καὶ λύον τὰς μακρὰς εἰς βραχείας.

Τὸ δὲ παιωνικὸν καλεῖται μὲν καὶ κρητικὸν, διὰ τὸ ποτὲ μὲν τοῖς παίωσι καθαροῖς· ποτὲ δὲ τοῖς κρητικοῖς μετρεῖσθαι. αὔξεται δὲ μέχρι τετραμέτρου. τινὲς δὲ καὶ πεντάμετρα πεποιήκασι. γίνεται δὲ ταῦτα καὶ διὰ

iambicæ primum pedem vertens in reliquos disyllabos. nonnunquam in tribrachyn, aut anapæstum, ob adfinitatem cum iambo.

Ionicorum alterum, quod à majore est, componitur per spondeum & pyrrhichium. Sæpe autem in prima dipodia spondeum vertit in iambum; idque in omni metri magnitudine. Progreditur à dimetro usque ad tetrametrum, speciesque clausularum recipit. Cæterum trochaicam recipit dipodiam, impari quidem regione puram; pari verò, dipodiam quoque temporum septem. Sæpe quoque adsumit molossum, breves contrahens in longam: aut copulam iambicam, quinas syllabas & senas habentem, longas solvens in breves. Alterum, quod à minore est, metitur pes cognominis. sæpe & ditrochæus. Quem cum adhibemus, præcedentem dipodiam tertium pæona facimus; ne tribus deinceps longis positis durum fiat poëma. Recipit quoque clausulæ species, variaturque dum breves contrahit in longas, solvitque longas in breves.

Pæonicum, quod & Creticum vocatur; quia quandoque puris pæonibus, quandoque creticis mensuretur; augetur usque ad tetrametrum. Aliqui etiam pentametra fecere. Fiunt autem hæc quo-

que

que per quartum pœonem purum. cujus ſæpe aut duas medias breves contrahendo in longam, per bacchium purum faciunt Bacchiacum; aut ultimam longam in duas breves ſolvendo, per omnes breves idem illud conficiunt; clauſulam ſolam quartum pœona retinentes, ob longæ in finiendo decorem. Simplicia igitur & primitiva metra ſunt iſta.

Fiunt autem ex his, & quidem iiſdem duplicatis metris, compoſita; diſſimilibus verò, diſcrepantia. Horum alia ex duobus metris unum efficiunt colon; alia, ex metro & ſectione; aut metris & ſectionibus; aut ex omnibus ſectionibus: aut contrà, ex ſectione & metro; aut ſectionibus & metris. Quorum quidem varius eſt tum uſus, tum accurata artis ratio: gnaris autem conſideratu facilis. Fiunt quoque per contrariam adfectionem metra duo. quorum alterum Epionicum vocatur; quando dipodiâ iambicâ præcedente ionicam ſubjungi contingit, quæ familiaritatem cum trochaica, uti monſtravimus, habens, merito contrariam iambicæ adfectionem habere dicatur. Alterum Epichoriambicum; quando trochaicâ præcedente dipodiâ ſubjungitur choriambica, familiaritatem cum iambica trochaicæ contraria, ut prædiximus, habens. Subjungitur autem ipſi ſæpe ionica, quæ adfectionem habet erga trochaicam.

τοῦ τετάρτου παίωνος καθαροῦ, οὗ πολλάκις ἤτοι τὰς δύο μέσας βραχείας συνάγοντες εἰς μακρὰν, διὰ βακχείου καθαροῦ ποιοῦσι βακχειακόν· ἢ τὴν τελευταίαν μακρὰν εἰς δύο βραχείας λύοντες, δι' ὅλων βραχειῶν ταὐτὸ ποιοῦσι. τὴν κατακλεῖδα μόνην τὸν τέταρτον παίωνα τηροῦντες, διὰ τὸ τῆς μακρᾶς εἰς ἀνάπαυσιν εὐπρεπές. τὰ μὲν οὖν ἁπλᾶ μέτρα καὶ πρωτότυπα ταῦτά ἐστι.

Γίνεται δὲ ἐκ τούτων τῶν αὐτῶν μὲν διπλασιαζομένων μέτρων σύνθετα· τῶν δ' ἀνομοίων ἀσυνάρτητα. τούτων δὲ τὰ μὲν ἐκ δυοῖν μέτρων, ἓν ἀποτελεῖ κῶλον· τὰ δὲ ἐκ μέτρου καὶ τομῆς, ἢ μέτρου καὶ τομῶν, ἢ ἐκ πασῶν τομῶν, ἢ ἀνάπαλιν τομῆς καὶ μέτρου καὶ μέτρων. ὧν ποικίλη μὲν ἥ τε χρῆσις, καὶ ἡ ἐπ' ἀκριβὲς τεχνολογία· εὐχερὴς δὲ τοῖς ἐπιστήμοσιν εἰς κατανόησιν. γίνεται δὲ καὶ κατ' ἀντιπάθειαν μέτρα δύο. ὧν τὸ μὲν ἐπιωνικὸν καλεῖται, ὅτι διποδίας ἰαμβικῆς προκειμένης ἰωνικὴν ἐπιφέρεσθαι συμβαίνει, ἥτις οἰκειότητα πρὸς τροχαϊκὸν, ὡς ἐπεδείξαμεν, ἔχουσα, δεόντως ἂν ἀντιπάσχειν τῇ ἰαμβικῇ λέγοιτο· τὸ δὲ, ἐπιχοριαμβικὸν, ὅτι τροχαϊκῆς προκειμένης διποδίας ἐπιφέρεται χοριαμβικὴ, οἰκειότητα πρὸς τὴν ἐναντίαν τοῦ τροχαίου τὴν ἰαμβικὴν, ὡς προειρήκαμεν, ἔχουσα. ἐπιφέρεται δ' αὐτῇ πολλάκις καὶ ἰωνικὴ, ἣ συμπέπονθε τῇ τροχαϊκῇ. ἐπιφέρεται

φέρεται δὲ καὶ τῇ πρὸς αὐτὸν ἀντικειμένῃ, λέγω δὲ, τῇ ἀντισπαστικῇ. αὔξεται δὲ καὶ ταῦτα μέχρι τετραμέτρων. καὶ τὰ μὲν αὐτῶν ἀκατάληκτα· τὰ δὲ καταληκτικὰ γίνεται. μέσα δὲ καλεῖται μέτρα, ὅτε δύο ποδῶν ἀντιθέτων εἷς μεταξὺ πίπτων, οἰκειότητα πρὸς ἀμφοτέρους ἔχων, δυσδιάκριτον ποιεῖ τὴν βάσιν. οἷον ἐκκειμένου μὲν ἑνὸς δακτύλου, διμέτρου δὲ ἀναπαιστικοῦ, κατὰ μέσον πέσῃ σπονδεῖος· ἄδηλον πότερα δύο φήσομεν εἶναι μέτρα. τὸ μὲν δακτυλικόν· τὸ δὲ ἀναπαιστικὸν, ἄμφω δίμετρα, ἢ τὸ σύμπαν τετράμετρον ἀναπαιστικόν. καὶ ἐπ' ἄλλων δὲ μέτρων ταυτὸ θεωρεῖται. συγκεχυμένα δ' ἐστὶ τὰ διὰ τῶν συνθέτων γινόμενα ποδῶν, ὅταν τῶν μὲν μακρῶν λυομένων· τῶν δὲ βραχειῶν συναγομένων ἐν αὐτῇ διποδίᾳ, δυσχερὲς ᾖ πότερα ἀποφαντέον. οἷον εἴ τις διαλύσειε μὲν τὴν πρώτην μακρὰν τοῦ ἀπὸ μείζονος ἰωνικοῦ, συναγάγοι δὲ τὰς βραχείας, ἄδηλον πότερον ὁ μείζων πέφυκεν ἰωνικὸς, ἢ ὁ ἐλάττων. τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα τῶν μέτρων, ἤτοι ἐκ τῶν καθαρῶν διποδιῶν, αἷς παρατίθεται, καταλαμβάνεται· ἢ ἐκ τῶν ἑπομένων κώλων, ἢ ἐκ τῶν ταῖς ἀντιστρόφοις ἀποδιδομένων. καλεῖται δέ τινα καὶ ἀπεμφαίνοντα, ὅταν ἐν τοῖς συνθέτοις ποσὶν, ὅπου χρεία βραχείας, μακρὰ παραληφθῇ. ᾧ τινες καὶ τῶν ἀρχαίων κέχρηνται, διὰ τὴν τῶν ὀνομάτων ἀνάγκην.

Sed & sibi oppositæ subjungitur; dipodiæ, inquam, antispasticæ. Augentur & hæc usque ad tetrametra. atque alia ex ipsis acatalecta; alia catalectica fiunt. Porro media vocantur metra, quando inter duos oppositos pedes unus intermedius incidens, ac familiaritatem cum utrisque habens, discretu difficilem facit ingressionem. Vti exposito quidem uno dactylo; dimetro verò anapæstico, in medium incidat spondeus. Incertum num duo dicturi simus esse metra; illud dactylicum, hoc anapæsticum, ambo dimetra; an totum, tetrametrum anapæsticum. Quod & ipsum in aliis metris spectatur. Confusa autem sunt, quæ per compositos fiunt pedes; quando longis quidem solutis, brevibus verò contractis in eadem dipodia, difficile est videre, utra illa sit pronuncianda. Vt puta si quis dissolverit primam longam Ionici à majore, contrahat verò breves; incertum, utrum major fuerit ionicus, an minor. Hujusmodi igitur metra aut ex puris dipodiis, quibus adponuntur, perspicimus; aut ex sequentibus colis; aut ex iis, quæ in antistrophis redduntur. Vocantur quoque aliqua Dissimilia, cum in pedibus compositis, ubi brevi opus, longa adsumitur. quo & veterum quidam usi sunt ob vocabulorum necessitatem.

Cæterum illud, quod decorè ex metris constat, vocatur Poëma. Horum alia fiunt per versum; ut Homeri: alia ex duobus metris; ut Elegia: alia ex tribus; ut cum quis elegio addiderit iambeum, aut aliud aliquod: alia ex pluribus. Atque horum quædam sunt soluta; quædam habentia relationem. Soluta quidem; ut Transitus apud Comicos. Quæ relationem habent; ut Revertentia: Quorum rursus alia sunt duûm membrorum; alia, trium; ut quæ Epodum quoque adsumunt. Atque alia simili modo, atque prior ordo, se habent; alia, contrà. Et quidem simili modo; ut cum primum metrum antistrophes redditur strophes primo; secundum secundo. & cætera similiter. Contrà autem; ut cum primum ultimo; secundum penultimo. cæteraque secundum eandem rationem. Atque hæc quoque sufficiunt de Metris & Poëmate. Quippe quæ Artificialem Musices rationem spectant, sic satis plene pertractavimus.

Τὸ δ' ἐκ τῶν μέτρων εὐπρεπὲς σύστημα καλεῖται ποίημα. τούτων δὲ τὰ μὲν γίνεται κατὰ στίχον, ὡς τὰ ὁμήρου· τὰ δὲ ἐκ δύο μέτρων, ὡς τὰ ἐλεγεῖα· τὰ δὲ, ἐκ τριῶν, ὡς ὅταν ἐλεγείῳ προστιθῇ τις ἰαμβεῖον ἢ ἄλλό τι. τὰ δὲ ἐκ πλειόνων. καὶ τούτων τὰ μὲν ἀπολελυμένα· τὰ δὲ κατὰ σχέσιν. ἀπολελυμένα μὲν, ὡς παρὰ τοῖς κωμικοῖς αἱ παραβάσεις· κατὰ σχέσιν δὲ, ὡς τὰ ἀντιστρέφοντα. καὶ πάλιν τούτων ἃ μὲν διμερῆ· ἃ δὲ τριμερῆ, ὡς τὰ καὶ τὴν ἐπῳδὸν προσλαμβάνοντα. καὶ τὰ μὲν ὁμοίως τῇ τάξει· τὰ δὲ, ἐναντίως ἔχει. ὁμοίως μὲν, ὡς ὅταν τὸ πρῶτον τῆς ἀντιστρόφου τῷ τῆς στροφῆς ἀποδοθῇ πρώτῳ· τὸ δὲ δεύτερον, τῷ δευτέρῳ. καὶ τὰ ἑξῆς ὁμοίως. ἐναντίως δὲ, ὡς ὅταν τὸ πρῶτον τῷ τελευταίῳ· τὸ δὲ δεύτερον, τῷ παραλελάτῳ. καὶ τὰ λοιπὰ κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. ἀρκεῖ καὶ ταῦτα περὶ μέτρων καὶ ποιήματος. ἱκανῶς γὰρ ἡμῖν ὁ τεχνικὸς τῆς μουσικῆς πεπέρανται λόγος.

ΑΡΙΣΤΕΙΔΟΥ ΚΟΙΝΤΙΛΙΑΝΟΥ

ΠΕΡΙ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

Βιβλίον δεύτερον.

ARISTIDIS QVINTILIANI

DE MVSICA

LIBER SECVNDVS.

Τόδε μετὰ τοῦτο δεόντως ἂν ἐπισκεψώμεθα, πότερον δυνατὸν παιδεύειν διὰ μουσικῆς, ἢ τοὐναντίον· καὶ χρήσιμα, ἢ οὐδαμῶς· καὶ σύμπαντας, ἤ τινας· καὶ διὰ μιᾶς μελοποιΐας, ἢ διὰ πλειόνων. καὶ πρὸς τούτοις, εἴτε καθάπαξ οὐδεμία χρῆσις τῶν εἰς παίδευσιν ἀποδοκιμαζομένων, ἢ καὶ τούτων ἐστὶν εὑρεῖν ἐνιαχοῦ τὴν ὠφέλειαν. ταύτας γὰρ τὰς ἁπάσας ἀμφισβητήσεις ὁ παιδευτικὸς ἀποδέχεται τρόπος. πρότερον δὲ περὶ ψυχῆς ἡμῖν ἀναγκαίως διαληπτέον. ὥσπερ γὰρ οὐδὲ τῶν ἄλλων τεχνῶν ἑκάστην οἷόν τε διαγνῶναι, πρὶν ἐφ' ᾧ τὴν σπουδὴν τίθεται κατανοήσαιμεν· οὕτως οὐδὲ τὴν κατὰ μουσικὴν παιδείαν δυνατὸν μαθεῖν, μὴ πρότερον ψυχῆς ἡμῖν, ἧς πᾶσαν ποιεῖται τὴν ἐπιμέλειαν, διεγνωσμένης. τί μὲν οὖν ἐστι τοῦτο, καὶ ἐξ ὧν συνέστηκεν, ἐν καιρῷ λελέξεται· τανῦν δ' ὅσον ἀπόχρη, διὰ βραχέων εἴπωμεν.

Hoc deinceps, uti convenit, inspiciamus, num possibile sit erudire per Musicam, an contrà: & num utiliter, nec ne. tum utrum omnes, an aliquos: ac per unam melopœiam, an per plures. Adhæc num omnino nullus usus eorum, quæ ad erudiendum improbantur, an quoque ex his alicubi invenire est utilitatem. Istas enim omnes controversias Eruditivus recipit tractatus. Prius autem de Anima nobis necessario disquirendum. Vti enim nec reliquarum artium unamquamque pernoscere possumus, antequam in quo operam collocet, cognoverimus; sic nec, quæ in Musica est, eruditionem percipiemus, non prius animâ, cujus omnem curam suscipit, nobis plane cognitâ. Quid igitur istud sit, & ex quibus constemus, suo tempore dicetur: jam quantum sufficit paucis explicemus.

 Ve-

Veteres viri atque, ut videtur, Dii, præter multa alia & hoc de anima adfirmarunt, quomodo non sit simplex aliquid, nec ejusmodi, quod solitariam aliquam naturam ac vim obtineatC. um enim terrenarum rerum administrationes, si quidem cum rhythmo aliquo & ordine constituendæ forent, animâ imperaturâ indigerent; hæc verò nec adesse, nec quæ in terra sunt agere posset, nisi corporis contineretur vinculis; (quod ad cognatam gravitatem delatum attrahit illam ac recedere prohibet;) nec etiam recte unquam, atque huic universo consonè terrenorum providentiam perfectura esset, nisi & illius loci bonorum cognitionem haberet ac comprehensionem; duplici quadam opus habuit naturâ, quæ & prudentiæ indagatrix esset, & ob corporis familiaritatem ea quæ hic sunt non respueret. Itaque qui universum, inquiunt, administrat, cum animam effecisset, corporibus tanquam hospitiis præfecti loco futuram, rationisque substantiam; divinæ auræ particulam ipsi adtribuit, quâ quæ hîc sunt erat exornatura. adhæc cupiditatem, propter quam terrena hæc desiderat, & partem irrationalem, adfixit. Porrò providens, ne multa horum conversatione, bonorum quidem illic existentium plane oblivisceretur, adfectione verò erga se ignobiliora implicaretur; & memoriam ipsi indidit, rationis defectui præsentissime succursuram; ac scientia-

Παλαιοὶ γὰρ ἄνδρες ὡς ἔοικε καὶ θεοὶ, πρὸς πολλοῖς ἄλλοις καὶ τοῦτο περὶ αὐτῆς ἰσχυρίσαντο, ὡς ἄρα οὐ τῶν ἁπλῶν πέφυκεν, οὐδὲ τῶν μονήρη τινὰ φύσιν ἢ δύναμιν ἐχόντων. τῆς γὰρ ἐνθάδε διοικήσεως εἴπερ ἔμελλε ῥυθμοῦ τινος καὶ τάξεως τάξεσθαι, ψυχῆς δὲ ἐξουσίας δεομένων, ταύτης δὲ οὐδὲ παρεῖναι καὶ πράττειν τὰ ἐπὶ γῆς δυναμένης, εἰ μὴ τοῖς σώματος περιέχοιτο δεσμοῖς, ὅπερ ἐστὶ ἐπὶ συγγενῆ βαρύτητα καταφερόμενον, κατασπᾷ τι αὐτὴν, καὶ ἀποφοιτᾶν κωλύει, οὔτε μὴν ὀρθῶς ἄν ποτε, καὶ τῷ παντὶ συμφώνως τὴν τῶν δεῦρο πρόνοιαν ἐπιτελεῖν οἵας τε οὔσης, εἰ μὴ καὶ τῶν ἐκεῖθε καλῶν σύνεσίν τε ἔχοι καὶ κατάληψιν, διπλῆς τινος ἐδέησε φύσεως, ἣ καὶ φρονήσεως ἦν ἐπήβολος, καὶ σώματος οἰκειότητι τὰ τῇδε οὐκ ἂν ἀπέστρεξεν. ὁ δὴ τὸ σύμπαν, φασὶ, διοικῶν, ψυχὴν συνιστὰς ἐπίσταθμον σωμάτων ἐσομένην, λόγου τε ὑπόστασιν, αὐτῆς τῆς θείας μοίρας ἐνεδάσατο· τὴν ἐνθάδε κατακοσμήσειν ἔμελλεν. ἐπιθυμίαν τε, δι' ἣν τῶν τῇδε ὀρέγεται τοῦ ἀλόγου μέρος προσῆψε. προνοῶν δὲ μὴ τῇ δεῦρο πολλῇ διατριβῇ τῶν μὲν ἐκεῖθι καλῶν τελέως ἐπιλάθοιτο, πρὸς δὲ τὰ αὐτῆς ἀτιμότερα προσπαθείᾳ πεδηθείη, μνήμην τε ἐνέθηκεν αὐτῇ τῆς ἀλογίας ἀλεξι-

φάρμακον,

φάρμακον, ἐπιστημῶν τι κάλλος ἀμύθητον ἔσω καθέστη συναπέστειλεν· εἰς ὃ τρέπουσα τὸν σύμφυλον ἔρωτα, τόν τε ἐνταῦθα βίον ὁσίως ἂν διαγάγοι, ὁρμαῖς ἀγαθαῖς καὶ πράξεσι κατακεκοσμημένη· τήν τε ἀπαλλαγὴν κατὰ δύναμιν εὐδαίμονα ποιήσηται. δύο μὲν οὖν αὐτῆς αἵδε ἰδέαι. λογικὴ μὲν, ἡ τὰ κατὰ τὴν φρόνησιν ἐπιτελεῖ· ἄλογος δὲ, ἡ περὶ τὸ σῶμα τυρβάζει. αὕτη δὴ πάλιν ἐξ ὧν ἐνεργεῖ διττὴν εἴληχε διαφοράν. τὴν μὲν γὰρ πολλῇ προσπεπονθυῖαν ἀνέσει, προσηγόρευσαν ἐπιθυμητικήν· τὴν δ' ἐν ἐπιτάσει θεωρουμένην ἀσυμμέτρῳ, θυμικὴν προσεῖπον.

Γεγένηνται δὴ καὶ τῶν μαθήσεων διτταὶ διαφοραί. αἱ μὲν γὰρ τὸ λογικὸν ἐν τῇ κατὰ φύσιν ἐλευθερίᾳ διασώζουσι, φρονήσεως μεταδόσεσι νηφάλιόν τε ποιοῦσαι, καὶ ἀκήρατον διατηροῦσαι· αἱ δὲ συνηθείᾳ τὸ ἄλογον ὥσπερ τι θηρίον ἀτάκτως κινούμενον, ἰῶνταί τε καὶ τιθασσεύουσιν· οὔτε τὰς ὑπερβολὰς διώκειν, οὔτε μὴν παντελῶς ὑπτιάζειν ἐπιτρέπουσαι. ἐκείνων μὲν ἡγεμὼν καὶ μυσταγωγὸς φιλοσοφία· τῶν δὲ ἑτέρων ἄρχει μουσική, πλάττουσά τε εὐθὺς ἐκ παίδων ἁρμονίαις τὰ ἤθη, καὶ τὸ σῶμα ῥυθμοῖς ἐμμελέστερον κατασκευάζουσα. τὴν γὰρ δὴ τῶν σφόδρα νέων ἡλικίαν οὔτε λόγοις ψιλοῖς οἷόν τε ἦν παιδεύειν, νουθεσίαν ἀηδῆ μόνην

rum immane quantum decus una cum descendente demisit: in quod verso amore ingenito, tum hanc vitam piè traduceret, appetitionibus bonis atque actionibus ornandam; tum ex hac vita discessum, quantum fieri possit, felicem efficeret. Sunt igitur duæ illius hæ species: Rationalis quidem, quâ prudentiæ opera perficit; Irrationalis verò, qua circa corpus sedulò occupatur. Atque hæc rursus, ex iis quæ operatur, duplicem sortita est differentiam. Hanc enim multa laxatione adfectam, vocarunt Concupiscentem; illam, quæ in immoderata spectatur intensione, Irascentem adpellarunt.

Iam quoque disciplinarum duæ factæ sunt differentiæ. Hæ enim rationalem animæ partem in naturali libertate conservant, prudentiæ communicationibus & sobriam efficientes, & incorruptam conservantes: Illæ adsuefactione irrationalem partem veluti belluam, inordinate se moventem, & sanant & mansuetam reddunt. & nec nimis magna persequi, nec plane supinam esse permittunt. Illarum quidem dux & iniciatrix est Philosophia: reliquis præest Musica. quæ jam inde à pueritia, & harmoniis fingit mores, & corpus rhythmis concinnius efficit. Quippe admodum adolescentium ætas nec nudis verbis erudiri poterat, admonitionem tædiosam duntaxat

habentibus; nec omnino sine cura sibi erat relinquenda. Requirebatur igitur hujusmodi disciplina, quæ & rationalem partem adhuc immaturam, ibique in quiete propter pueriles annos manentem; & reliquam, cum voluptate juvaret, consuetudine sensim instruens. Quin & natura ipsa docebat, per quam rem eruditio adferenda esset. Neque enim iis quæ ignoramus, sed quæ ratione & experientia nota sunt, alii persuademur; alii per nos ipsos honesta facimus. Iam verò videre est pueros omnes ad canendum semper esse promtos, atque expeditos ad lætum motum. nec Ephororum ullus ab ea, quæ ex hujusmodi capitur, voluptate eos arcet. Sive igitur ipsa rei gratia inescat mentem; sive anima ab infantiæ infirmitate, qua comprimebatur ob circumstantium rerum teneritudinem, liberata, quam primum sensit corpus solidius, repentè in naturalem fertur motum.

His igitur ita se habentibus, haud difficile est respondere iis, qui, num omnes modulatio moveat, dubitabant; qua ratione ignorarint; Primum, hanc esse disciplinam puerorum, quos naturâ omnes videre est hujusmodi delectatione capi. Deinde, licet non statim capiat inhabiles aut ob vitæ rationem, aut ob ætatem, haud multo tamen tempore eos esse subactos. Plane enim uti unum atque idem medicamentum, ad unum

ἔχουσιν· οὔτε παντελῶς ἐᾶν ἠμελημένους. ἐλείπετο ἄρα τοιοῦτον παιδεία, ἡ μήτε τὸ λογικὸν ἄωρον ἐκκεινομένον ἐφ' ἡσυχίας διὰ νεότητα καὶ τὸ λοιπὸν ὠφελῇ σὺν ἡδονῇ παιδαγωγοῦσα τῇ συνηθείᾳ. ἐδίδασκε δὲ καὶ ἡ φύσις αὐτή, δι' οὗ τὴν παιδείαν προσάγειν ἔδει. οὐ γὰρ δι' ὧν ἀγνοοῦμεν, ἀλλὰ διὰ τῶν λόγῳ τε καὶ πείρᾳ γινωσκομένων, οἱ μὲν ἐς πειθὼ προσαγόμεθα· οἱ δὲ τὰ δι' αὑτῶν πραγματευόμεθα. παισὶ δὲ πᾶσιν ἔνεστιν ἰδεῖν τήν τε ᾠδὴν ἀεὶ πρόχειρον, καὶ τὰ ἐς φαιδρὰν κίνησιν εὐσταλῆ. καὶ οὐδεὶς φέρων τῆς ἐκ τῶν τοιῶνδε ἡδονῆς ἀπείργει. εἴτ' οὖν ἡ τοῦ πράγματος χάρις δελεάζει τὴν διάνοιαν, εἴτε ἡ ψυχὴ τῆς ἐν νηπιότητι νωθρείας, ᾗ συνείχετο διὰ τὴν τῶν περικειμένων ἁπαλότητα, ἐλευθερωθεῖσα ᾖ, ὅτι πρῶτον ᾔσθετο στερεωτέρου τοῦ σώματος, ἀθρόον ἐς τὴν κατὰ φύσιν πηδᾷ κίνησιν.

Τούτων δὲ οὕτως ἐχόντων δυνατὸν ἀποκρίνασθαι πρὸς τοὺς ἀμφισβητοῦντας, μὴ σύμπαντας τὴν μελῳδίαν κινεῖν, ὡς ἄρα ἠγνόησαν πρῶτον μέν, ὅτι παίδων ἡ μάθησις, οὓς φύσει πάντας ἐστὶν ἰδεῖν τέρψεως τῆς τοιᾶσδε ἡττημένους. ἔπειθ' ὅτι κἂν μὴ δ' εὐθέως αἱρῇ τοὺς ἀνεπιτηδείους ἢ διὰ βίον, ἢ διὰ ἡλικίαν οὐ πολλῷ χρόνῳ καταδουλώσεται. ὡς γὰρ ἓν καὶ ταὐτὸ φάρμακον πρὸς ἓν ὁμοιότητι πάθος

πλείοσι

πλείοσι σώμασι προσιὸν, οὐχ ὁμοίως ἐνεργήσειε, παρὰ τὴν τῶν πραγμάτων ἤτοι μετριοπάθειαν, ἢ χαλεπότητα. ἀλλὰ τὰ μὲν θᾶττον· τὰ δὲ βράδιον ἰᾶται. οὕτω δὲ καὶ μέλος τὴν μὲν ἐπιτηδειότερον κινεῖ παραχρῆμα· τὴν δὲ ἧττον, διὰ πλείονος αὖ χρόνου. Φανερὰ δὲ καὶ τὰ αἴτια τῆς ἐνεργείας. τῆς γὰρ δὴ πρώτης ἡμῖν μαθήσεως δι' ὁμοιοτήτων γινομένης ἐν ταῖς αἰσθήσεσιν ἐπιβάλλοντες τεκμαιρόμεθα. γραφικὴ μὲν καὶ πλαστικὴ δι' ὄψεως παιδεύει μόνον, καὶ ὁμοίως διεγείρει τι τὴν ψυχὴν καὶ ἐκπλήττει. μουσικὴ δὲ, πῶς οὐκ ἂν εἷλεν, οὐ διὰ μιᾶς αἰσθήσεως, διὰ πλειόνων δὲ ποιουμένη τὴν μίμησιν; καὶ ποίησις μὲν ἀκοῇ μόνῃ διὰ ψιλῶν χρῆται λέξεων· ἀλλ' οὔτε πάθος ἀεὶ κινεῖ διὰ μελῳδίας, οὔτε διὰ ῥυθμῶν οἰκείων τοῖς ὑποκειμένοις. σημεῖον δέ. καὶ γὰρ εἴποτε δέοι κινεῖν κατὰ τὴν ἑρμηνείαν πάθος, οὐκ ἄνευ τοῦ παρεγκλίναί πως τὴν φωνὴν ἐπὶ τὴν μελῳδίαν τὸ πιστὸν περιγίνεται. μόνη δὲ μουσικὴ καὶ λόγων καὶ πράξεων εἰκόνας παιδεύει, οὐ δι' ἀκινήτων, οὐδὲ ἐφ' ἑνὸς σχήματος πεπηγότων· ἀλλὰ δι' ἐμψύχων τὰ καθ' ἕκαστον ἐπαγγελλομένων, ἐς τὸ οἰκεῖον τήν τε μορφὴν καὶ τὴν κίνησιν μεθίστησι. δῆλα δὲ ταῦτα κἀκ τῆς τῶν παλαιῶν χορῶν ὀρχήσεως, ἧς διδάσκαλος ἡ ῥυθμική. κἀκ τῶν περὶ

similemque morbum pluribus corporibus adhibitum, non æque operatur, propter illorum aut mediocrem constitutionem aut difficilem; sed alia celerius, alia tardius sanat: sic quoque cantus habiliorem movet statum; minus idoneum, longiore capit temporis impendio. Cujus efficaciæ causas habemus evidentes. Quod enim prima nobis doctrina per similitudines fiat in sensibus, animadversione habita conjicimus. Graphice quidem & Plastice per visum solummodo erudiunt, ac æque animam excitant & percellunt; Musica autem quomodo aliquem non occuparit, non per unum sensum, sed per plures instituens imitationem? Et Poësis quidem auditu solo per nuda verba utitur: sed nec adfectum semper movet sine modulatione; nec per rhythmos illum subjectis verbis adcommodat. Signum hujus rei hoc est, quod, si quando in interpretatione adfectum movere oporteat, hoc sine aliqua vocis ad modulationem inclinatione non conficiatur: At sola Musica cum orationum tum actionum imaginibus erudit. nec per immobiles, aut in una figura fixas, sed per vivas, singula quæque repræsentantes; ad figuram familiarem, & formam & motum transfert. Quæ manifesta quoque sunt, cum ex veterum chororum saltatione; cujus magistra erat Rhythmice; tùm ex iis quæ de

Digitized by

de Histrionica multis sunt conscripta. Illæ enim, cum peculiares habeant materias, non statim in ipsius rei cogitationem deduxerint: quippe aliis colores; aliis pompa; aliis oratio res à veritate alienas subjecit: at Musica efficacissime persuadet. Ejusmodi enim imitationem instituit, quibus & actiones ipsas revera perfici contingit. In iis itaque, quæ incipiuntur, si consilium præcedat, sequatur oratio, & postea res perficiatur; animæ quidem cogitationibus mores imitatur & affectus; orationes verò harmoniis & vocibus effingit; actionem denique rhythmis & motu corporis. Quare etiam pueris maxime hujusmodi disciplina est expetenda, quâ aliquo modo per eorum, quæ in adolescentia sunt, imitationes ac adsimilationes, & scire ipsis & desiderare ob consuetudinem ac meditationem contingit ea, quæ ætate justa cum studio agitantur. Quidnam ergo miramur quod contigerit, Veteres quam plurima per Musicam emendasse? Viderunt certè ipsius rei vim & efficaciam naturalem. Vti ergo & aliorum quæ habemus curam suscipiebant; Sanitatis, inquam, & corporis virium; alia quidem conservare conantes, alia verò modum excedentia, profuturâ ratione definientes: sic quoque cantuum & saltationum. à quibus, cum naturâ omnibus insint, pueros prohi-

ὑποκρίσεως τοῖς πολλοῖς συγγεγραμμένων. κἀκεῖναι μὲν ἰδιαζούσας ἔχουσαι τὰς ὕλας, οὐκ ἂν ταχέως εἰς ἔννοιαν ἀγάγοιεν τῆς πράξεως. τοῖς μὲν γὰρ χρώματα· τοῖς δὲ, ὄγκοι· τοῖς δὲ, λόγος ἀλλότρια τῆς ἀληθείας ὑποβέβληται. μουσικὴ δὲ ἐναργέστατα πείθει. τοιούτοις γὰρ ποιεῖται τὴν μίμησιν, οἷς καὶ τὰς πράξεις αὐτὰς ἐπ' ἀληθείας ἀποτελεῖσθαι συμβαίνει. ἐν γοῦν τοῖς γινομένοις βουλῆς μὲν καθηγουμένης, ἑπομένου δὲ λόγου, μετὰ δὲ ταῦτα τῆς πράξεως ἀποτελουμένης, ψυχῆς μὲν ἐννοίαις ἤθη μιμεῖται καὶ πάθη. λόγους δὲ ἁρμονίαις καὶ φωναῖς πλάττει· πρᾶξιν δὲ ῥυθμοῖς καὶ κινήσει σώματος. διὸ καὶ μάλιστα τοῖς παισὶν ἡ τοιαύτη παιδεία μετελευστέα, ὅπως διὰ τῆς ἐν νεότητι μιμήσεών τε καὶ ὁμοιώσεων εἰδέναι τε καὶ ἐπιθυμεῖν σφίσι διὰ συνήθειαν καὶ μελέτην συμβαίνει τῶν ἐν ἡλικίᾳ μετὰ σπουδῆς ἐπιτελουμένων. τί δὴ θαυμάζομεν, εἰ συνέβη τοὺς παλαιοὺς πλείστην ἐπανόρθωσιν πεποιῆσθαι διὰ μουσικῆς. ἑώρων γὰρ τήν τε τοῦ πράγματος ἰσχὺν, καὶ τὴν ἐνέργειαν τὴν κατὰ φύσιν. ὥσπερ οὖν καὶ τῶν ἄλλων ἡμῖν ὑπαρχόντων ἐποιοῦντο τὴν φροντίδα· ὑγιείας τέ φημι καὶ εὐεξίας· τὰ μὲν τηρεῖν πειρώμενοι· τὰ δ' ἐς βέλτιον χωροῦντα μέχρι τοῦ συνοίσοντος ὁρίζοντες. οὑτωσὶ δὲ καὶ κατὰ τὰς ᾠδὰς καὶ τὰς ὀρχήσεις φύσει πᾶσι προσγινόμενα παισὶν ἀπο-

ἀποκωλύειν μὲν οὐκ ἦν δυνατόν. ἢ καὶ τὴν φύσιν αὐτὴν συναναιρεῖν ἔδει. θεραπεύοντες δὲ κατὰ μικρὸν καὶ λεληθότως, διαγωγήν τε ἐπενόησαν, σὺν ἡδονῇ κόσμιον, καὶ χρήσιμον ἐξ ἀχρήστου πεποιήκασιν. οὐκοῦν ἔνεστιν πρᾶξις ἐν ἀνθρώποις, ἥτις ἄνευ μουσικῆς τελεῖται. θεῖοι μὲν ὕμνοι καὶ τιμαὶ μουσικῇ κοσμοῦνται· ἑορταὶ δὲ ἴδιαι καὶ πανηγύρεις πόλεων ἀγάλλονται· πόλεμοι δὲ καὶ ὁδῶν πορεῖαι διὰ μουσικῆς ἐγείρονταί τε καὶ καθίστανται. ναυτιλίας τε καὶ εἰρεσίας, καὶ τὰ χαλεπώτατα τῶν χειρονακτικῶν ἔργων ἀνεπαχθῆ ποιεῖ, τῶν πόνων γινομένη παραμύθιον. παρὰ δέ τισι τῶν βαρβάρων κἀν τοῖς κήδεσι παρείληπται, τῆς κατὰ τὸ πάθος ἀκρότητος τῇ μελῳδίᾳ παραθραυούσης. καὶ μὴν οὐκ ἀπὸ μιᾶς ἡμῖν αἰτίας ἑώρων εἰς τὸ μελῳδεῖν τετραμμένους· ἀλλὰ τοὺς μὲν ἐν εὐθυμίαις, ὑφ᾽ ἡδονῆς· τοὺς δὲ ἐν ἀχθηδόσιν, ὑπὸ λύπης· τοὺς δέ, ὑπὸ θείας ὁρμῆς καὶ ἐπιπνοίας, κατεχομένους ὑπὸ ἐνθουσιασμοῦ. ἢ καὶ τούτων μιγνυμένων πρὸς ἄλληλα, κατά τινας συντυχίας τε καὶ περιστάσεις, ἤτοι παίδων διὰ τὴν ἡλικίαν τοῖς τοιούτοις πάθεσιν, ἢ καὶ τῶν προβεβηκότων δι᾽ ἀσθένειαν φύσεως ὑπαγομένων.

Εἰ δὲ καὶ μὴ πάντας ἐκίνει ταῦτα, ὡς τοὺς σοφούς· ἢ καὶ μὴ πάντα πρὸς ᾠδὴν ἐξάγει, ὡς τὰ ἄκρατα· ἀλλ᾽ οὖν τῶν γε συμβαινόντων, καὶ οἷς προσεγίνετο

bere erat impossibile; nisi & naturam ipsam unà tollere conveniret. Medicinam autem iis paulatim adhibentes & latenter, vitæ rationem excogitarunt cum voluptate decoram, eamque ex inutili fecere utilem. Quare in rebus humanis nulla actio est, quæ sine Musica perficiatur. Divini certe hymni & venerationes Musica ornantur: Festa item propria, urbiumque celebres conventus exultant. Bella quoque & profectiones per Musicam excitantur ac conficiuntur. tum navigationes & remigia, difficillimáque manu laborantium opera levia reddit, laborum facta solatium. Quin etiam apud barbarorum aliquos in funeribus est adsumta, summas illas animi perturbationes modulatione aliquantum infractura. Et certe non ab una causa nos ad modulandum converti viderunt: sed alios in rebus lætis, à voluptate; alios in adversis, à mœrore; alios à divino impetu ac adflatu, mentis evocatione defixos: vel etiam his inter se mistis secundum casus aliquos & circumstantias; dum aut pueri ob ætatem hujusmodi adfectionibus; aut etiam ætate provectiores, ob naturæ imbecillitatem, subjiciuntur.

Porro licet hæc non æque omnes moverent, ut sapientes: ac licet non omnia ad cantum provocarent, ut intemperata; attamen his contingentibus, etiam qui talibus

detinerentur, medicinam adferre conveniebat, si utiles cum tempore & honesti cives efficiendi essent. Neque enim fieri ullo modo poterat, ut ab oratione profectam medelam consequerentur, qui ab animi perturbationibus essent molestati. Voluptatem enim fortissimam esse escam, quâ & rationis expertes animantes capiantur; ut planum faciunt pastorum fistulæ, & caprariorum pectides. Rursus mœrorem multos in insanabiles conjicere morbos, nisi solatium adhibeatur. Divinos item impetus, nisi intra modum consistant, haud rectà procedere; quod superstitiones, & sine ratione timores incutiant. Atque hæ affectiones ex animæ partibus spectabantur. Nam circa concupiscentem ipsius partem spectabant voluptatem redundantem: circa irascentem, mœrorem, iramque hujus sobolem: circa rationalem, divinum adflatum. Horum cuique convenientem medicinam Musica adhibet, inscios paulatim ad rectam constitutionem subducens. Vnusquisque enim suo instinctu libenter Musicam exercet, modice horum affectuum aliquo implicitus; at qui in vehementem incidit animi perturbationem, solo auditu erudiri possit. Neque enim possibile est aliis juvare animam nimia ordinis perturbatione laborantem, quam quibus operatur, cum moderate est adfecta.

τὴν θεραπείαν προσάγειν ἔδει, χρησίμους ἐν καιρῷ σπουδῆς σὺν πολίτας ἀπεργαζομένους. οὐδὲ γὰρ ἦν πάνυ τῆς ἐκ λόγου τυγχάνειν ἰατρείας σὺν ὑπὸ τῶν παθῶν ἐνοχλουμένους. τήν τε γὰρ ἡδονὴν ἰσχυρὸν εἶναι δέλεαρ, ᾗ καὶ τὰ ἄλογα τῶν ζώων ἁλίσκεται, ὡς δηλοῦσι ποιμένων τε σύριγγες καὶ αἰπόλων πηκτίδες· τήν τε λύπην πολλοὺς ἐς ἀνιάτους καταβάλλειν νόσους, ἀπαραμύθητον μένουσαν· τούς τε ἐνθουσιασμοὺς, εἰ μὴ τυγχάνοιεν συμμελείας, οὐκ ἐς ὀρθὸν προβαίνειν, δεισιδαιμονίας τε καὶ ἀλόγους φόβους περιάπτοντας. ταῦτα δὲ ἐκ τῶν τῆς ψυχῆς μερῶν ἐθεωρεῖτο. περὶ μὲν γὰρ τὸ ἐπιθυμητικὸν αὐτῆς, τὴν ἡδονὴν πλεονάζουσαν· περὶ δὲ τὸ θυμικὸν, λύπην καὶ ταύτης ὀργὴν ἔκγονον· περὶ δὲ τὸ λογικὸν, τὸν ἐνθουσιασμὸν ἑώρων. ἑκάστου δὴ τούτων διὰ μουσικῆς θεραπείας τὴν ἁρμόττουσαν τόπος, ἀγνοοῦντας ἐκ προσαγωγῆς εἰς ὀρθὴν κατάστασιν ὑπαγόμενος. αὐτὸς μὲν γὰρ ἕκαστος ἑκὼν μουσουργεῖ, μετρίως τινὶ τῶν εἰρημένων παθῶν ἐνεχόμενος· ὁ δ' ἐς ἄκρατον ἐμπεσὼν ἀκοῇ παιδεύεσθαι δύναιτ' ἄν. οὐ γὰρ οἷόν τε ἄλλως ὠφελῆσαι ψυχὴν ἐν ὑπερβολαῖς ἀταξίας, ἢ οἷς ἐνεργεῖ συμμέτρως ἐνεχομένη.

Εἰσί γέ τισι καὶ κατὰ γένη καὶ ἡλικίας πρὸς εἴδη τινὰ μελῳδίας ἐπιτηδειότητες. αἱ μὲν γὰρ παίδων δι' ἡδονήν· αἱ δὲ γυναικῶν, κατὰ πολὺ διὰ λύπην· αἱ δὲ πρεσβυτῶν, δι' ἐνθουσιασμόν· οἷον διὰ τὰς ἐν ἑορταῖς ἐπιπνοίας, εἰς τὸ ᾄδειν ἐξάγονται. ταῦτ' οὖν ὁρῶντες ἐκ παίδων, ἠνάγκαζον διὰ βίου μουσικὴν ἀσκεῖν, καὶ μέλεσι καὶ ῥυθμοῖς καὶ χορείαις ἐχρῶντο δεδοκιμασμέναις, ἔν τε ταῖς ἰδιωτικαῖς εὐφροσύναις, κἀν ταῖς δημοσίαις θείαις ἑορταῖς συνήθη μέλη τινὰ νομοθετήσαντες, ἃ καὶ νόμους προσηγόρευον. μηχανήν τέ τινα εἶναι τοῦ βεβαιότητος αὐτῶν τὴν ἱερουργίαν ποιησάμενοι· καὶ μένειν δὲ ἀκίνητα διὰ τῆς προσηγορίας ἐπευφήμισαν. ἔτι γε μὴν ἐπειρῶντο καὶ τὰς τῆς ψυχῆς κινήσεις, ἃς ἐνίοτε ποιεῖται ἐπιθυμίαις ἀκράτοις ἐνεχομένη, καταστέλλειν ἁμωσγέπως, ἐς τὴν δι' ἀκοῆς καὶ ὄψεως μετάγοντες γλυκυθυμίαν. ὥσπέρ τι ῥεῦμα διὰ κρημνῶν ἀβάτων φερόμενον, ἢ ἑλώδεσι τόποις διαφθειρόμενον, ἐς βάσιμον καὶ εὔγεων πεδιάδα μετοχετεύοντες. ἦν δὲ καὶ διττὸς αὐτοῖς φόβος περὶ τῶν κατὰ μουσικήν. τοὺς μὲν γὰρ οὔτ' ἐν μέλεσιν αὐτοῖς, οὔτ' ἐν ψιλῇ ποιήσει μετεσχηκότας, ἀγροικώδεις παντάπασι καὶ ἠλιθίους ἑώρων· τοὺς δὲ οὐχ ὡς ἔδει τὴν πρὸς τὸ πρᾶγμα πεποιημένους ὁμιλίαν, οὐ μικροῖς περιπίπτοντας ἁμαρτήμασιν· ἀλλ' ὑπὸ

Cæterum ſunt aptitudines aliquæ, tam ſecundum genera quam ætates, ad ſpecies quaſdam modulationis: ut ſunt puerorum, qui ob voluptatem; feminarum, quæ ſæpiſſime ob mœrorem; ſenum, qui ob adflatum divinum, utpote ob adflatus in feſtis; ad canendum excitantur. Hæc autem à pueris videntes, compulerunt eos totâ vitâ ad Muſices exercitium. Adhæc cantilenis ac rhythmis, & ſaltationibus utebantur probatis, cum tam in privatis lætitiis, quam publicis Deorum feſtis conſuetos quoſdam cantus lege conſtituiſſent, quos & Nomos adpellabant: firmitatem ipſis inde machinati, quod in ſacris adhiberentur: manſuroſque immobiles per adpellationem bene ominabantur. Præterea animæ motus, quos nonnunquam facit cupiditatibus immodicis implicita, ſedare utcunque conabantur, ac traducere ad eam, quæ auribus & oculis capitur, animi jucunditatem: Non aliter atque fluvium aliquem, per invias rupes fluentem; aut paluſtribus locis inquinatum; in campeſtrem ac fœcundam planiciem derivantes. Cæterum duplex ipſis metus à Muſicis oriebatur. Illos enim, qui nec in ipſis cantibus, nec in nuda Poëſi exercitati eſſent, agreſtes omnino ac ſtolidos videbant: hos verò, qui præterquam conveniebat, ad hanc rem acceſſiſſent; non parvis circumveniri difficultatibus. Quin ab illa ad mi-

nus honestos cantus, aut poëmata, propensa saltatione, morum aliquam proprietatem, nequaquam urbanam, exprimentes. Quare eruditivis cantilenis quam plurimum utebantur; remissis admodum rarò, aut ad mores inspiciendos, uti sæpe ebrietatis tentatione: quemadmodum & divinus Plato adolescentes in Republica voluptatibus quibusdam probat: aut animam cupiditatis œstro perculsam, ad disciplinam, ut dixi, avertentes. Cum enim omnis instructio aut per animi commotionem, uti quæ à legibus est; aut per suasionem, ut quæ fit in colloquiis; adhortationes faciat; utramque Musica tenet. tam sermone quam cantu auditorem in servitutem redigens, variisque & vocis & figurarum mutationibus, ad eorum quæ dicuntur familiaritatem adtrahens. Quare etiam Eruditivam Musicam ad centum usque dies adhibuere; eam verò, quæ ad remissionem facit, quasi ad XXX. Et pudicâ quidem tam modulatione quam saltatione seu spectantes, seu ipsos quoque se exercentes, honoratiores; jucundâ verò plebis fecem oblectarunt. Vbi enim honesti omnes sunt reipublicæ custodes, ut apud sapientem Platonem, usus duntaxat est cantuum ad eruditionem facientium: ast ubi varii sunt, qui civitatis corpus constituunt, ut in reliquis urbibus, congrua quoque animi oblectatione singulis erat

τῆς ἐς τὰ μὴ σπουδαῖα τῶν μελῶν ἢ ποιημάτων φιλοχωρίας ἰδιότητά τινα ἤθους οὐκ ἀστείαν ἀποματτομένους. διὸ τοῖς μὲν παιδευτικοῖς τῶν μελῶν ἐπὶ πλεῖστον ἐχρῶντο· τοῖς δὲ ἀνειμένοις, ἐπ' ὀλίγον τε καὶ σπανίως, ἤτοι πρὸς ἠθῶν κατανόησιν· ὡς καὶ τῇ διὰ μέθης πείρᾳ πολλάκις. καθὰ καὶ ὁ θεῖος Πλάτων οὖν ἐν πολιτείᾳ νέους ἡδοναῖς τισι δοκιμάζει· ἢ τὸ περὶ τὰς ἐπιθυμίας ἐπτοημένον, ὡς ἔφην, ἐς παιδείαν ἐκτρέποντες. πάσης γὰρ παιδεύσεως ἤτοι διὰ πάθους, ὡς τῆς ἀπὸ νόμων· ἢ διὰ πειθοῦς, ὡς τῆς ἐν ὁμιλίαις τὰς προτροπὰς ποιουμένης, ἀμφοτέρους ἡ μουσικὴ κρατεῖ, καὶ λόγῳ καὶ μέλει τὸν ἀκροατὴν δουλουμένη, καὶ ποικίλαις μεταβολαῖς φωνῆς τε καὶ σχημάτων ἐς οἰκειότητα τῶν λεγομένων ἐπισπωμένη. τὴν μὲν οὖν παιδευτικὴν καὶ μέχρι τῶν ἑκατὸν ἡμερῶν παρελάμβανον· τὴν δὲ πρὸς ἄνεσιν, ὅσον ἐς λʹ. καὶ τῇ μὲν σεμνῇ μελῳδίᾳ τε καὶ χορείᾳ ἤτοι θεωμένους, ἢ καὶ αὐτοὺς ἐνεργοῦντας οὖν ἐνδοξοτέρους· τῇ δ' ἡδείᾳ τοὺς ἀγελαίους ἀνίεσαν. ὅπου μὲν γὰρ σπουδαῖοι σύμπαντες οἱ τῆς πολιτείας φύλακες, ὡς παρὰ τῷ σοφῷ πλάτωνι, τῶν πρὸς παιδείαν συντεινόντων μελῶν χρεία μόνον· ποικίλων δὲ ὄντων τῶν τὸ πλήρωμα τῆς κοινωνίας συγκροτούντων, ὡς ἐν ταῖς λοιπαῖς πόλεσι, προσφόρου καὶ τῆς ψυχαγωγίας ἑκάστοις ἔδει.

ἔδει. ἅπερ ἀγνοήσαντες πολλοὶ, καὶ τῶν ἐν τῇ πολιτείᾳ ῥηθέντων τὰς αἰτίας οὐ συνέντες, οἱ μὲν τὰ πρὸς ἡδονὴν τῶν μελῶν παντάπασιν ἀπεδοκίμασαν, οὐ διακρίναντες οἷς τε ἥρμοττε, καὶ ὅπη παρελαμβάνετο· οἱ δὲ καὶ τὴν ἅπασαν μελοποιΐαν, ὡς τοιούτων μόνων ἀπεργαστικὴν ἐξώρισαν, οὐκ εἰδότες, ὡς εἰ καὶ παιδεία μόνη πολλῶν ἐπεφύκει ἄλλων χρησιμωτέρα. τῆς δὲ φύσεως καὶ τὰ τοιαῦτα ἀπαιτούσης ἐμποδίζειν μὲν ἀδύνατον· εὖ γὰρ εἴρηται τῷ σοφῷ καὶ τὸ περὶ τοῦ τόξου· τῶν δὲ ἀνέσεων τὴν ὠφέλιμον προκριτέον. λέγω δὲ ταῦτα, οὔτε τὰ πάντα διαβεβλημένα τῶν μελῶν ἀποδεχόμενος· οὐδὲ γὰρ μουσικὴ τούτων ἐπιστάτις· ἀλλὰ, καθάπερ αἱ λοιπαὶ τέχναι τῆς σφετέρας ὕλης, ἐκ τῶν βελτίστων διακρίνει τὰ χείριστα· οὔτε τοὺς διὰ τὴν φαύλην μελῳδίαν τῇ πάσῃ τέχνῃ λοιδορουμένους ἐπαινῶν. οὐδὲ γὰρ τὰς διὰ λόγων ψιλῶν προτροπὰς ἀποσιωπητέον. ὅτι καὶ, τούτων οἱ μὲν ἐπ' ἀρετήν· οἱ δὲ ἐς κακίαν παρακαλοῦσιν. ἀλλ' ὥσπερ ἐκ διττῆς ἐνούσης φύσεως τὴν ἀμείνω προτιμῶμεν· οὕτω κἀν τῇ μελοποιΐᾳ τὴν βελτίω προαιρέσεως ἡδονὴν ἐπιφέρουσαν τὴν ᾠδὴν φευκτέον. οὔτε γὰρ ἅπασα τέρψις μεμπτὸν, οὔτε τῆς μουσικῆς αὕτη τέλος. ἀλλ' ἡ μὲν ψυχαγωγία κατὰ τὸ συμβεβηκός· σκοπὸς δὲ ὁ προκείμενος ἡ πρὸς ἀρετὴν ὠφέλεια. ὅπερ πολλούς τε ἄλλους ἔλαθε, καὶ τὸν

opus. Quæ cum multi ignorarent, nec eorum, quæ in Republica dicta sunt, causas intelligerent, alii quidem voluptatis causâ receptos cantus reprobarunt, non discreto, quibus convenirent, & ubi adsumerentur; alii etiam omnem condendi cantûs artem, tanquam hujusmodi tantùm effectricem ejecerunt. ignorantes, quantum vel eruditione sola multis aliis esset utilior. Iam cum natura etiam hujusmodi requirat, illam impedire est impossibile: (Bene enim Sapienti dictum est & illud de arcu:) ex remissionibus autem utilis est anteponenda. Atque hæc dico, nec reprehensionibus obnoxios quosque cantus recipiens: Non enim Musica horum magistra est; sed quemadmodum reliquæ artes in sua materia, ab optimis discernit pessima: nec qui ob pravam modulationem toti arti maledicunt, laudans. Neque enim id tacendum, hortationum, quæ prosa oratione fiunt, alias ad virtutem, alias ad malitiam excitare. Verum ut ex duplici, quæ inest, natura meliorem præferimus: sic & in melopœïa cantus optimus est eligendus; qui verò voluptatem adfert, fugiendus. Deinde nec omnis delectatio est reprehendenda, nec Musices hæc est finis. Sed illa quidem animi recreatio est per accidens; scopus verò propositus, ad virtutem capessendam utilitas. Quod cum multos alios latuit, tum illum,

lum, qui in Ciceronis, Romani, Politicis contra Musicam quædam disseruit: Non enim ego putem illi hujusmodi esse dicta. Quomodo enim quis adfirmarit illum Musicæ maledicere, eamque ut pravam artem exigere, harmoniarum ac rhythmorum tam virtutes quam vitia discernentem? Virum, qui tunc rhythmis solis, iisque degeneribus ac pravis celebratum Roscium, histrionem, tanto cum stupore agentem spectavit, ut ipsum Deorum providentia inter homines advenisse diceret. Etenim si quis dicat, ipsum, quæ in Republica scripsit, ultro dicere; at quæ de Roscio, propositæ causæ gratia; & nos eundem sermonem invertere nihil prohibuerit. Veruntamen & ita ignoret aliquis, num potius improbet, quantum adtinet ad præsentem inquisitionem, an laudet oratorem. Neque enim fide dignus quantum ad veritatis inventionem vel justum judicium, qui aulicis placitis, eorumque voluntati potius, quam quæ re ipsa existunt, causis servit. Atqui, puto, ut nec ipsam vituperaverit Rhetoricam, propter litigantes rabulas; sic quoque, si artificum aliqui, ut vulgo placeant, minus laudabilia modulentur, non arti hoc imputandum. Quinetiam ipsorum patria eos, qui Numâ imperante, ac paullo post eum, adhuc ferociores erant, Musicâ eruditos habuit. Quemadmodum & ipse inquit, quæ & priva-

ἐν τοῖς Κικέρωνος τοῦ Ῥωμαίου πολιτικοῖς τὰ κατὰ μουσικῆς ῥηθέντα. οὐ γὰρ ἔγωγ' ἂν φαίην ἐκείνῳ τὰ τοιαῦτα εἰρῆσθαι. πῶς γὰρ ἄν τις αὐτὸν ἰσχυρίσαιτο μουσικὴν λοιδορεῖν τε καὶ ὡς φαύλην εὐθύνειν τέχνην, ἁρμονιῶν τε καὶ ῥυθμῶν ἀρεταῖς τε καὶ κακίαις διορίζουσαν. ἄνδρα ὅς γε τηνικαῦτα ῥυθμοῖς μόνοις, καὶ τούτοις ἀγεννέσι καὶ φαύλοις ἐπιδεικνύμενον Ῥώσκιον τὸν ὀρχηστὴν, οὕτω σφόδρα ἐξεπλήττετο, ὥς τε φάσκειν αὐτὸν προνοίᾳ θεῶν ἐς ἀνθρώπους παρελθεῖν. καὶ γὰρ εἴ τις αὐτὸν φάσκοι, τὰ μὲν ἐν ᾗ συνέγραφε πολιτείᾳ λέγειν ἑκουσίως· τὰ δὲ περὶ Ῥώσκιον τῆς προκειμένης ἕνεκεν ὑποθέσεως, ἀντιστρέφειν μὲν καὶ ἡμᾶς οὐδὲν κωλύσει τὸν αὐτὸν λόγον. ἀλλ' ὅμως καὶ οὕτω λάθοι τις ἂν ἀποδοκιμάζων μᾶλλον, ὅσον εἰς τὴν παροῦσαν σκέψιν, ἢ συνιστὰς τὸν ῥήτορα. ἀναξιόπιστος γὰρ πρὸς ἀληθείας εὕρεσιν ἢ δικαίαν κρίσιν ὁ τὴν καθ' αὐλὴν, ἢ κατὰ τὴν αὐτῶν προαίρεσιν· ἀλλὰ μὴ τοῖς καθ' οὐσίαν δουλεύων ὑποθέσεσιν. οἶμαι δὲ ὡς οὐδ' ἂν αὐτὴν ἔψεγε ῥητορικὴν διὰ τοὺς δικαζομένους τῶν ῥητόρων· οὕτω δὴ καὶ εἴ τινες τῶν τεχνιτῶν διὰ τὸ τοῖς πολλοῖς ἀρέσκειν τὰ ἀγεννῆ μελῳδοῦσιν, οὐ τῆς τέχνης τὸ αἰτίαμα· ἀλλὰ καὶ ἡ πατρὶς αὐτῶν, τοὺς μὲν ἐπὶ Νομᾶ καὶ τοὺς ὀλίγῳ μετ' αὐτὸν, ἔτι τυγχάνοντας ἀγριωτέρους μουσικῇ παιδευομένους εἶχε· καθὰ καὶ αὐτός φησιν·

ἰδίᾳ

ἰδίᾳ τε ἐν εὐωχίαις, κοινῇ τε ἐν ἁπάσαις τελεταῖς σφίσι συνοργιάζουσα. ἔν τε τοῖς πολέμοις, ἐν οἷς μάλιστα εὐδοκίμησε καὶ εὐδοκιμεῖ, προσθήσω δὲ καὶ εὐδοκιμοίη, τὴν μὲν κατὰ πυῤῥίχην τῶν τακτικῶν μελέτην, ὡς διὰ μουσικῆς ποιεῖται, τί δεῖ λέγειν; πᾶσι γὰρ δή που πάντη φανερά. ἀλλ' ὃ τοῖς πλείστοις ἄδηλον, ἐν αὐτοῖς τοῖς ἀγῶσι, καὶ τοῖς κινδύνοις, τὰ μὲν διὰ λόγων πολλάκις ἀποδοκιμάζει παραγγέλματα, ὡς βλάψοντα εἰ τοῖς ὁμοφώνοις τῶν πολεμίων διαγνωσθείη· διὰ μουσικῆς δὲ ποιεῖται τὰ σύμβολα. ὄργανον μὲν ἀρήϊόν τε καὶ καταπληκτικὸν μεταχειριζομένη τὴν σάλπιγγα· ἑκάστῳ δὲ παρεγγυήματι μέρος ἴδιον ἀφορίζουσα. ἐπιδρομῆς οὖν τῆς κατὰ μέτωπον, καὶ ἐφόδου τῆς κατὰ κέρας ἰδιάζοντα καταπέτακται μέλη. καὶ ἀνακλητικὸν ἕτερον. ἐξελίξεών τε τῆς ἐπ' ἀσπίδα ἢ ἐπὶ δόρυ πάλιν ἑκάστης ἴδια. καὶ πάντα οὕτως ἐφεξῆς περαίνει τὰ σοφίσματα, συμβόλοις τοῖς μὲν πολεμίοις ἀδήλοις· τοῖς δὲ φιλίοις σαφεστάτοις τε καὶ δι' εὐχερείας γινωσκομένοις. οὐ γὰρ κατὰ μέρος τούτων διακούουσιν· ἀλλ' ἠχῇ μιᾷ τὸ σύμπαν ἕπεται σύνταγμα. ὃ δὲ δὴ μέγιστον ἁπάντων, ὅτι καὶ κατά τινας καιροὺς ἀλλοιοτέρων τῶν προεστώτων τῆς πολιτείας πεπειραμένη, τῶν ὑπὸ Πλάτωνος ἐν πολιτείᾳ λόγων χρησμῳδημένων, ἔργῳ πεπείραται, ἐν μέσαις ἀγοραῖς, καὶ ἱερῶν κάλλεσιν ὠμοτάτην τῶν πολιτῶν κατ' ἀλλή-

tim in conviviis, ac publice in omnibus sacrificiis sacra cum ipsis administrabat. Iam verò in bellis, ubi maxime celebrata fuit & celebratur, addam verò, & celebrabitur, qua ratione Tacticorum curam in pyrrhiche suscipiat Musica, quid dicere attinet? Hæc enim omnibus utcunque patent; verum quod multis ignoratur, in ipsis certaminibus ac periculis mandata, quæ verbis fiunt, sæpe rejicit, tanquam nocitura, si hostibus eadem lingua utentibus innotescant: per Musicam verò facit symbola. tubam tractans instrumentum Martiale ac percellens, singulis denunciationibus peculiarem cantum adtribuit. Itaque incursioni in frontem, & invasioni in cornu peculiares ordinati sunt cantus, ac receptui alius. si quoque acies sit explicanda vel in scutum, vel in hastam, cantus hîc rursus proprii. Atque omnia sic deinceps callida perficit commenta, symbolis, quæ hostibus quidem sint incognita; amicis verò planissima, ac facillime perspecta. Non enim particulatim hæc exaudiunt; sed uno sonitu totum sequitur agmen. Porrò quod omnium maximum, quibusdam etiam temporibus reipublicæ præfectos inter se dissidentes experta, Platonis verba in Republica oraculi vim obtinere re ipsâ cognovit, cum mediis in viis, templorumque ornamentis

crude-

crudelissimam civium inter se cædem inspexit. Musicam enim præ cæteris vim ad erudiendum habere maximam, foreque ut naturæ nostræ omni correctione destitutæ sæpe corrumpantur: aut enim ad humiles animi adfectiones; aut ad difficiles deducuntur: hinc erit manifestum. Dicturus autem sum non de singulis: quod difficulter hæc intelligantur; sed de urbibus ac totis nationibus. quippe facilis est in majoribus contemplatio. Sunt itaque duo hæc circa eruditionis rationem infortunia; amusia & cacomusia. quorum alterum ab ignorantia; alterum à prava existit instructione. Cumque circa animam duæ, ut ita dicam, spectentur adfectiones, Ira scilicet & Concupiscentia; illi, qui bona ex Musicis provenientia nullo modo degustarunt, si quidem Cupiditatem adsectentur, & sensu carent, & pecudum ritu degunt; ut Opiciæ & Lucaniæ populi. Quod si irascentem partem excitent, immanes sunt ac feri; ut qui Garamantidem incolunt & Iberiam. Rursus, quibus Musices omnia in habitum præter naturam conversa sunt, id est, in malitiam ac pravam musicam, horum alii concupiscentem partem colentes, cum animas habent admodum remissas, tum corpora præterquam convenit, formosa reddunt; quales sunt qui Phœniciam habitant, ac Libyes ho-

λων ἐσιδοῦσαι μιαιφονίαν. ὅτι γὰρ ἰσχυρότατόν τι πρὸς παιδείαν ἡ μουσική, καθάπερ οὐδὲν ἕτερον, αἵ τε φύσεις ἡμῶν ἀνεπανόρθωτοι μείνασαι πολλάκις διεφθάρησαν. ἢ γὰρ ἐς τὰ χαμαίζηλα τῶν παθῶν, ἢ ἐς τὰ χαλεπὰ προάγονται, δῆλον ἐνθένδε. ποιήσομαι δὲ τὸν λόγον οὐκ ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστον· δυσχερὴς γὰρ ἐν τούτοις ἡ κατανόησις· ἀλλ' ἐπὶ πόλεων καὶ ὅλων ἐθνῶν. εὐμαρὴς γὰρ ἐν τοῖς μείζοσιν ἡ θεωρία. δύο μὲν οὖν ταυτὶ περὶ τὸν τῆς παιδείας λόγον δυστυχήματα· ἀμουσία τε καὶ κακομουσία. τὸ μὲν οὖν ἕτερον ὑπ' ἀμαθίας· θάτερον δὲ ὑπὸ πονηρᾶς γίνεται διδασκαλίας. δυοῖν δὲ καὶ περὶ τὴν ψυχὴν, ὡς γ' ἔνι φάναι, θεωρουμένων παθῶν, θυμοῦ τε καὶ ἐπιθυμίας, οἱ μὲν ἄγευστοι παντάπασι τῶν ἐκ μουσικῆς καλῶν, εἰ μὲν τὸ ἐπιθυμητικὸν κολακεύοιεν, ἀναίσθητοί τε εἰσὶ, καὶ βοσκηματώδεις, ὡς οἵ τε περὶ τὴν ὀπικίαν καὶ λευκανίαν· εἰ δὲ τὸ θυμικὸν ἐγείροιεν, ἄγριοί τε καὶ θηριώδεις, ὡς οἵ τε περὶ τὴν γαραμαντίδα καὶ τὴν ἰβηρίαν. πάλιν ἢ οἷς εἰς τὸ παρὰ φύσιν διεστράφη τὰ τῆς μουσικῆς, ἐς φαυλότητα καὶ κακομουσίαν, τούτων οἱ μὲν τὸ ἐπιθυμητικὸν θεραπεύοντες, τάς τε ψυχάς εἰσι λίαν ἀνειμένοι, καὶ τὰ σώματα οὐ δέον ὡραΐζοντες· ὡς οἵ τε περὶ τὴν φοινίκην, καὶ οἱ τούτων κατὰ τὴν λιβύην ἔκγο-

ἔκγονοι· οἱ δὲ τῷ θυμικῷ πειθαρχοῦντες, τήν τε διάνοιάν εἰσιν ἄτακτοι, μεθυσοί τε ὄντες καὶ παρὰ τὸν καιρὸν φιλορχησταὶ τὰ ἐνόπλια· τήν τε ὀργὴν περιττοὶ, ἀρειμάνιοι. ὡς οἵ τε περὶ τὴν Θρᾴκην καὶ τὸ κελτικὸν ἅπαν ἔθνος. τὸ δὲ δὴ τήν τε μάθησιν αὐτῆς καὶ χρῆσιν τὴν ἐπίδειξιν ἀσπασάμενον, λέγω δὲ τὸ ἑλληνικὸν, καὶ εἴ τι τοῦτο ἐζήλωκεν, εὐδαιμόν τε ἀρετῆς ἕνεκεν καὶ ἐπιστήμης ἁπάσης, καὶ ὑπεραῖρον φιλανθρωπίᾳ. εἶτα πόλεις μὲν ὅλας καὶ ἔθνη τρέπειν οἵα τε καὶ μεταπλάττειν μουσική· τὸν δὲ καθ᾽ ἕνα οὐκ ἂν παιδεύσειεν; ἔγωγε οἶμαι. καὶ μὴν οὐδὲν οὕτω τῶν λοιπῶν ἐπιτηδευμάτων πολιτείαν τε συστήσασθαι δύναιτ᾽ ἂν, καὶ συστᾶσαν διαφυλάξαι. τὰ μὲν γὰρ ἄλλα συγκαταβάλλεται τῆς καταστάσεως προτέρας ἐπὶ θάτερα ῥεπούσης· ἡ δὲ καθηγεῖται πάσης μεταβολῆς. πρώτη γὰρ καὶ τάξει καὶ δυνάμει παντὸς μαθήματος προαίρεσιν ἐκ πρώτης ἡλικίας ἑκάστῳ πλάττουσα τοῖς μέλεσι προσφόρως. ἔστω σοι καὶ τοῦτο τεκμήριον ἤθους ἐπιγνώσεως. οἵοις γὰρ ἕκαστοι δημοσίᾳ τε καὶ ἰδίᾳ μέλεσιν ἥδονται καὶ ῥυθμοῖς, τοιούτοις ἂν καὶ τοῖς ἤθεσιν εὑρεθεῖεν ἀρεσκόμενοι. ἐκ γὰρ τοῦ δι᾽ ᾠδῆς μὴ ὀλιγωρεῖν τὰ φαῦλα προσφέρεσθαι, συνήθειά τις καὶ οἰκειότης περιγίνεται. ἐκ δὲ ταύτης φύσις. ἑξῆς ὀρέξεις εἰς τὰς πράξεις ἀναφύονται. αἷς ἡδονὴ προσελθοῦσα βεβαιοῖ

rum posteri: Qui vero irascenti parti obediunt, & mentem habent inordinatam, cumque ebrietati dediti sint, & intempestive armati libenter saltent, irâ exæstuant ac in bella ruunt; quales sunt qui Thraciam incolunt, Celtarumque cuncta natio. At verò gens, quæ & disciplinam ipsius, atque usum dextrum amplectitur; dico autem Græcam, & si qua hanc est æmulata; felix est tam virtutis nomine, quam scientiæ omnis, & humanitate excellit. Iam verò Musica, quæ urbes integras, ac gentes mutare potest ac transformare, singulos non erudierit? Ego vero putem. Et certe ex reliquis studiis nullum æque & rempublicam constituere possit, ac constitutam conservare. Cætera enim adjuvant priore Reipublicæ statu in alterum declinante; at hæc omnem mutationem antecedit. Prima enim tum ordine tum potentia existit, omnis doctrinæ propositum à prima ætate cantibus commodè cuique fingens. Atque hoc quoque tibi argumentum sit cognitionis morum, quod qualibus singuli, & publice & privatim, cantibus delectantur ac rhythmis, talibus etiam moribus delectari inveniantur. Ex eo enim quod quis cantu non vereatur prava proferre, consuetudo quædam & familiaritas acquiritur, quæ deinde in naturam abit. Deinceps adpetitus ad actiones ipsas enascuntur. quibus voluptas accedens con-

firmat & intendit istud malum: nec figuræ nec formæ, nec etiam sermonum faciens discrimen, donec tandem vitam omnem privatim ac publice evertat. Quocirca etiam è contrario dicendum, quod ex honesto cantu boni sermones, naturæ atque habitus, honesti item adpetitus, atque optimæ eveniant actiones. Quare antiquissimis temporibus, republicâ nullatenus firmiter constitutâ, Musica, quæ cum virtute exercebatur, tam singulorum secum componebat dissidia, quam cum vicinis; urbium quoque ac gentium inimicitias tollebat. cum publicorum conventuum statuta demonstraret tempora, atque consuetis lætitiis, quæ in his occurrebant, animorumque oblectationibus, ferocem inter se agendi rationem compescens, mansuetam contra introduceret. Sicut periti agricolæ, omni prius molesta herba, vepribusque sterilibus, ex campo eradicatis, utilissima semina in tuto jactant. Quod si verò nunc omnis urbs, atque omnis propemodum natio, decorem amat & humanitatem, non sane propterea inutilis est Musica. Neque enim obtestanda est Medicina, si cui ægrotare contingat; bene valens autem ipsi ingratus esse debet: Sed tam ob sanam corporis constitutionem ipsi gratias agere convenit, quam omnis reliquæ vitæ magistram constituere: ne ob otium aut luxum in priores morbos recidamus.

τι καὶ ἐπιτείνει τὸ δεινόν· οὔτε σχήματος, οὔτε μορφῆς, οὔτε μὴν λόγων ποιουμένη διάκρισιν, ἕως ἂν ἅπαντα τὸν βίον ἰδίᾳ τε καὶ κοινῇ πλημμελῶς ἀνατρέψῃ. ἔστιν οὖν καὶ κατὰ τοὐναντίον λέγειν, ὡς ἐκ μὲν καλῆς ᾠδῆς ἀγαθοὶ λόγοι, φύσεις τε καὶ ἕξεις, καλαὶ δὲ ὀρέξεις, ἄρισται δὲ συμβαίνουσι πράξεις. τοιγάρτοι κατὰ τοὺς παλαιοτάτους χρόνους, πολιτείας οὐδαμόθι παγίως ἐρηρεισμένης, μουσικὴ μετ' ἀρετῆς μελετωμένη, τάς τε παρ' ἑκάστοις διωρθοῦτο στάσεις, καὶ τὰς πρὸς τοὺς πέλας· πόλεών τε καὶ ἐθνῶν ἔχθρας ἔπαυεν, πανηγύρεων μὲν ἀποδείξασα τεταγμένους χρόνους· ταῖς δὲ ἐν ταύταις συνήθεσιν εὐφροσύναις τε καὶ θυμηδίαις, τὸ μὲν ἐς ἀλλήλους ἀγριότητος παύσασα· τὸ δ' ἤπιον ἀντεισαγαγοῦσα. ὥσπερ οἱ δεινοὶ τὰ γεωργικὰ πάσης πρότερον βοτάνης ὀχληρᾶς καὶ ἀκάρπων θάμνων τὸ πεδίον καθηράμενοι, τὰ χρησιμώτατα τῶν σπερμάτων ἐν ἀσφαλεῖ καταβάλλουσιν. εἰ δὲ νῦν ἅπασα μὲν πόλις, σύμπαν δὲ ὀλίγου δεῖν ἔθνος, τό, τε κόσμιον ἠγάπηκε καὶ φιλάνθρωπον, οὐ δήπου διὰ τοῦτ' ἄχρηστος ἡ μουσική. οὐδὲ γὰρ ἰατρικῆς παράκλησιν μὲν προσοιστέον, εἴ τῳ νοσεῖν συμβαίνοι· ὑγιαίνοντος δὲ ἀχαριστητέον· ἀλλὰ καὶ τῆς ὑγιείας δίκαιον χάριν εἰδέναι, καὶ τοῦ λοιποῦ βίου ταύτην ἐπιστάτιν ποιήσασθαι. ὅπως μὴ δι' ἀργίαν ἢ τρυφὴν τοῖς ἐξ ἀρχῆς περιπέσοιμεν.

μὲν. τῆς γὰρ αὐτῆς δήπου τέχνης οὐκ οὖσάν τε ἀρετὴν ἐνθεῖναι, καὶ ἐνοῦσαν διαφυλάξαι τε καὶ αὐξῆσαι. οὕτως οὖν καὶ περὶ μουσικῆς ῥητέον. χάριν τε γινώσκειν ἐς φιλίαν ἕκαστον αὐτῷ, καὶ κοινῇ πρὸς ἀλλήλους συναγούσῃ. ἀναληπτέον δὲ ἐσαεὶ τήρησιν τῆς πρὸς ἀλλήλους ὁμονοίας μνωμένους. καὶ οὐ δημοσίᾳ μόνον, ἀλλὰ καὶ ἰδίᾳ πονητέον. ὡς γὰρ ὑγίειά τίς ἐστι καὶ κοινῇ καθ᾽ ἕκαστον· οὑτωσὶ δὲ καὶ συμφωνία πόλει τε ὅλῃ πρὸς ἑαυτῇ, καὶ μιᾷ ψυχῇ πρὸς τὰ αὐτῆς μέρη. ὅτι μὲν οὖν ἡμῖν χρεών τι νέους παιδευτέον μουσικῇ, καὶ αὐτῆς διὰ βίου προσεκτέον ἔπῃ παρείκοι; οὐδένα ἀντειπεῖν οἴομαι.

Καιρὸς δὲ λοιπὸν ἐξηγεῖσθαι ποῖα μὲν μέλη, ποῖοι δὲ ῥυθμοὶ καταρτύσουσι τὰ τῆς φύσεως παθήματα. λέξω δὴ τὰ μὲν παλαιοῖς τισιν εἰρημένα· τὰ δὲ εἰσέτι νῦν σιωπηθέντα, οὔτ᾽ ἀγνωσίᾳ τῶν συγγραφέων, οὔτε βασκανίᾳ. τοῦτο μὲν δὴ γὰρ οὐδ᾽ εἰπεῖν θέμις ἀνδρῶν περὶ μουσικὴν φιλοσόφων τετελεσμένων. ἀλλὰ γὰρ τὰ μὲν αὐτοῖς ἐν συγγράμμασι κατετάττετο· τὰ δ᾽ ἀπορρητότερα ταῖς πρὸς ἀλλήλους ὁμιλίαις διεσώζετο. αἰτία δ᾽ ἦν, ἡ τῶν τότε περὶ τὰ κάλλιστα ὁρμή τε καὶ φιλοχωρία· νῦν δὲ τοσαύτης ἐπιπολαζούσης, δεῖ γὰρ εὐφημεῖν, φιλομουσίας, ἀγαπητὸν ἔσται τοῖς μετρίως

mus. Ejusdem quippe artis est non existentem firmam constitutionem corpori indere, & existentem conservare ac augere. Sic ergo & de Musica dicendum: Gratiam ipsi habendam, ut quæ amicitiam cuique secum, communiterque cum aliis conciliet. Semper autem observandum, ut mutuæ concordiæ simus memores. in quo non publice tantum, sed & privatim est elaborandum. Vt enim sanitas quædam est & communis, & privata: ita quoque consonantia est & toti urbi secum, atque uni animæ ad suas partes. Esse igitur adolescentes nobis Musica erudiendos, ipsiusque totâ vitâ, quantum fieri possit, rationem habendam, neminem oblocuturum puto.

Tempus deinde est ut explicemus, quinam cantus, quique rhythmi naturæ vitia sint emendaturi. Dicam autem quædam veteribus nonnullis dicta; quædam ad hoc usque tempus silentio transmissa, nec scriptorum ignorantia, nec invidiâ. hoc enim ne dicere quidem fas est de viris, qui summum Musices amorem pari scientiæ conjunxerunt. Sed enim alia scriptis ipsi inserebant; abstrusiora verò familiaribus colloquiis reservabantur. Causa erat, quod illius ætatis homines ad optima quæque impetu ferrentur, eaque studiose retinerent. nunc verò cum tantus increverit; bene enim ominari decet; Musicæ amor, gratum erit medio-

criter studiosis, si vel in librum accurati nihil continentem inciderint.

Quatuor igitur hæc potissimum per Musicam erudienti sunt contemplanda; Notio decora & dictio; adhæc harmonia & rhythmus. Antecedit autem omnino notio, sine qua nec quod expetendum, nec quod fugiendum sit innascitur. Hujus imitamentum est dictio, quæ ut proximus audiat ac persuadeatur primo loco est necessaria. atque hæc, ubi acumina adsumsit & gravitates cum intervallis, confusam genuit harmoniam; ubi vero proportiones consonantiis constituit, rhythmum. Sed quoniam turbatis animi motibus medetur Musica, prius disquirendum, quomodo isti se habeant, atque unde circa animum contingere soleant. His enim non definitis obscura nobis erit in sequentibus oratio.

Videtur itaque mihi anima, quando longe ab his inferioribus abest, optimo illi sociata, & rationi cohabitare, & à concupiscentia esse pura: ubi verò ad hæc inclinaverit, ac vitæ hujus traductionem experientiâ discere susceperit, tunc corporis ipsi contingit usus, corpusque inquirit commodum. Licitum autem ipsi est spectare eam quæ in his est duplicitatem, masculinum, inquam, sexum ac femininum: qui adeo non in viventibus solum erat, sed & in iis, quæ à natura sola administrantur. plantarum quotquot sunt, metallorumque genera & aro-

ἐπιμελέσιν, εἰ βίβλῳ μὴ σαφές τι περιεχούσῃ περιπέσοιεν.

Τεττάρων δὴ μάλιστα τούτων στοχαστέον τῷ παιδευομένῳ διὰ μουσικῆς. ἐννοίας τε πρεπούσης καὶ λέξεως, καὶ πρὸς τούτοις ἁρμονίας τε καὶ ῥυθμοῦ. προκαθηγεῖται μὲν ἡ ἔννοια πάντως, ἧς ἄνευ οὔτε αἵρεσις οὔτε φυγή τινος ἐγγίνεται. ταύτης δὲ μίμημα λέξις, καὶ πρὸς τὴν τοῦ πέλας ἀκοήν τε καὶ πειθὼ πρώτως ἀναγκαία. αὕτη δὲ ὀξύτητάς τε καὶ βαρύτητας προσλαβοῦσα μετὰ διαστημάτων, συγκεχυμένην μὲν ἐγέννησεν ἁρμονίαν· λόγους δὲ τοῖς συμφώνοις ταττομένων, ῥυθμόν. ἀλλ' ἐπεὶ παθῶν ψυχικῶν ἡ μουσικὴ θεραπεία, πρότερον διαληπτέον ὅπως ταῦτα, καὶ πόθεν περὶ ψυχὴν εἴωθε συμβαίνειν. μὴ γὰρ τούτων ὡρισμένων, ἀσαφὴς ὁ περὶ τῶν ἑξῆς ἡμῖν γενήσεται λόγος.

Φαίνεταί μοι τοίνυν ἡ ψυχὴ πόρρω μὲν τῶνδε ἡνίκα ἐστὶν, ὁμιλοῦσα τῷ κρείττονι, λόγῳ τε ὁμέστιος εἶναι, καὶ καθαρεύειν ἐπιθυμίας. ἐπὰν δὲ ἐπὶ τάδε ἐγκλίνῃ, καὶ τὴν ἐνταῦθα διατριβὴν πείρᾳ μαθεῖν ἐπιχειρήσῃ, τηνικαῦτα αὐτῆς σώματος ἐγγίνεται χρεία, καὶ σῶμα ἐπιζητεῖ πρόσφορον. ὑπόκειται δ' αὐτῇ θεωρεῖν τὴν ἐν τούτοις διπλόην, ἀρρενότητά τέ φημι καὶ θηλύτητα, ἥτις οὐκ ἐν ἐμψύχοις μόνοις ἄρα ἦν, ἀλλὰ καὶν τοῖς φύσει μόνῃ διοικουμένοις. φυτῶν τε ὅσα, μετάλλων τε γένη καὶ ἀρωμάτων.

των. καὶ γὰρ τούτων δυάς τις ἐπιφαίνεται, ἤτοι δι' ἁπαλότητος, ἢ λειότητος, ἢ εὐχροίας, ἢ εὐωδίας, ἢ καὶ τῶν ἐναντίων τὴν ἑτέραν ἐπιδεικνυμένων φύσιν. αὐτὴ μὲν οὖν καθ' αὑτὴν ἁπλῆ τέ ἐστι, καὶ ὡς ἐν μορφῇ ἀδιάφορος· εἶδος δὲ τουτὶ τὸ ἀνθρώπινον ἠμφιεσμένη, τὸ μὲν κατὰ φύσιν αὐτῆς ἀπέκρυψε κάλλος, εἰς δὲ τὸν τοῦ ἐλύτρου τόπον καὶ τύπον τὰ μὲν ἑκουσίως· τὰ δ' ὑπ' ἀνάγκης σχηματίζεται. οὐ μόνον οὖν ἐφίεται σώματος, ἀλλὰ καὶ τούτου ποιοῦ τινος. ἢ γὰρ ἄρρεν ἠγάπηκεν, ἢ θῆλυ. καὶ τούτων ὁτὲ μὲν ἄκρατον θάτερον· ὁτὲ δὲ ἐξ ἀμφοῖν ἔχον δειλήν τινα καὶ ὄντως ἄτοπον μίξιν. αὐτίκα κἂν μὴ φύσει τοιούτου τύχωσι σώματος, αὐταὶ ταῖς σφετέραις τροπαῖς μετερρύθμησάν τε καὶ ἐς τὸ αὑταῖς ὅμοιον μετέστησαν. οὕτως ἐν μὲν ἄρρεσι θῆλυς ἐπιτρέχει μορφή, δι' ἣν καὶ ὁ βίος ὦπται τοιοῦτος· ἐν δὲ γυναιξὶν ἀνδρεῖον εἶδος, ᾧ καὶ τὸ ἦθος ὅμοιον τεκμαιρόμεθα. καὶ ἄνδρες μὲν ἀγένειοι, καὶ γενειάσκουσι γυναῖκες. καί τις ἄρρην ἔβλεψεν ὑγρόν, καὶ γυναῖκες γοργὸν προσεῖδον. ὥς τε καὶ τῶν ἠθῶν ἕκαστα θηράσεις ἑκάστῃ μορφῇ συνῳδά. ἐκ δὲ τῆς πρὸς τὸ ἄρρεν ἢ θῆλυ προσπαθείας, ἢ πρὸς ἀμφότερον, τὰ πάθη συνίσταται περὶ ψυχήν. τὸ μὲν οὖν θῆλυ λίαν ἀνειμένον, ᾧ συνᾴδει τὸ ἐπιθυμητικόν· τὸ

matum. Etenim horum duplicitas quædam adparet; cum aut mollitie aut lævitate, colorisve præstantia aut odoris; vel etiam iis, quæ his sunt contraria, alteram naturam ostendant. Ipsa igitur per se & simplex est, & ut forma indifferens; at speciem humanam induta naturalem quidem pulcritudinem suam abscondidit, ad involucri verò locum ac typum partim voluntariè partim necessitate quadam figuratur. Non solum igitur adpetit corpus, sed & hoc certum aliquod existens. Vel enim marem amat vel feminam. adhæc interdum omni admistione liberatum alterum, interdum ex ambobus habens pravam aliquam, ac revera absurdam mistionem. Iam verò etiamsi naturâ corpus hujusmodi non consecutæ fuerint, ipsæ suis mutationibus concinne illud transformarunt, & in sibi simile mutarunt. Hac ratione in maribus feminina occurrit forma, ob quam & vita hujusmodi cernitur: in feminis verò species virilis, ex qua etiam de similibus moribus conjecturam facimus. Suntque viri imberbes, & barbescunt feminæ. atque aliquis vir vidit leniter, cum acribus oculis intuerentur feminæ. Vt & mores singulos singulis formis consonos sis captaturus. Ex adfectione verò erga marem aut feminam, aut utrumque, animæ perturbationes constituuntur. Femina itaque perquam est remissa, cui concinit pars animæ con-

concupiſcens : Contrà mas vehemens eſt & agilis, cui pars iraſcens eſt adſimilata. Quare circa femininam animæ partem, hominumque genus, abundant tum mœrores ac voluptates; circa maſculinam, ira & audacia. Harum rurſus fiunt conjugationes; mœrorum cum voluptatibus, atque iræ cum audacia; porro audaciæ cum voluptate ac mœroribus, & iræ rurſum cum utraque. Iterum cujuſque cum una pluribuſque miſtio. Vnde infinitas aliquis perturbationum imagines inveniat in varietate ſpectatas. Cum itaque ſingulis hæ differenter per naturam ſint ſubjectæ, etiam notionum fiunt differentiæ. Sic alius viſa albedine in admirationem abripitur; alius nigredinem eſt miratus. Huic rurſum dulce eſt in delitiis; illi amarum placet. Cum enim contrarietas, ut dixi, ſpectetur tum in perturbationibus, tum in extrinſecus ſubjectis rebus, in quas animam inquiunt incidentem viſiones recipere; ſuis noſtrûm quiſque paſſionibus convenientia in placentibus habet. Primum enim in viſibilibus utramque videre eſt naturam, ſi quis floridum, & venuſtati congruum, tum colorem tum figuram, tribuat generi feminino; quod triſte eſt, & in attentam cogitationem ducit, maſculino. Rurſus in iis quæ audiuntur, tenues ac lenes ſonos feminino; aſperiores autem contrario adaptet. Ac ne ſingula comme-

δ᾽ ἄρρεν σφοδρόν τε καὶ δραστήριον, ᾧ τὸ θυμικὸν ὡμοίωται. περὶ μὲν οὖν τὸ θῆλυ ψυχῆς τε μέρος καὶ ἀνθρώπων γένος πλεονάζουσι λῦπαι τε καὶ ἡδοναί· περὶ δὲ τὸ ἄρρεν, ὀργὴ καὶ θράσος. πάλιν δὲ τούτων γίνονται συζυγίαι· λυπῶν τε πρὸς ἡδονάς, καὶ ὀργῆς πρὸς θράσος. καὶ θράσους πρὸς ἡδονὴν, καὶ λύπας, καὶ ὀργῆς αὖθις πρὸς ἑκάτερον· καὶ πάλιν ἑκάστου πρός τε ἓν καὶ πρὸς πλείω μίξις. καὶ μυρίας ἄν τις ἐκ τούτων εὕροι τῶν παθῶν εἰκόνας ἐν ποικιλίᾳ θεωρουμένων. τούτων οὖν ἑκάστῳ κατὰ φύσιν διαφόρως ὑποκειμένων, καὶ τῶν ἐννοιῶν γίνονται διαφοραί. οὕτως ὁ μὲν λευκότητα ἰδὼν ἠγάσθη· ὁ δὲ μελανίαν ἐθαύμασε. καὶ τῷ μὲν τὸ γλυκὺ δι᾽ ἡδονῆς· ἑτέρῳ δὲ τὸ πικρὸν ἀρέσκει. τῆς γὰρ ἐναντιότητος, ὡς ἔφην, κἀν τοῖς πάθεσι θεωρουμένης, κἀν τοῖς ἐκτὸς ὑποκειμένοις πράγμασιν, οἷς ἐπιβάλλουσάν φασι τὴν ψυχὴν φαντασίας ἀναλαμβάνειν, τὰ τοῖς σφετέροις ἐοικότα παθήμασιν ἕκαστος ἡμῶν δι᾽ ἀρεσκείας ἄγει. ἔστι γὰρ πρῶτον μὲν ἐν ὁρατοῖς ἑκατέραν ἰδεῖν τὴν φύσιν. τὸ μὲν ἀνθηρόν τε καὶ ἐς ὡραϊσμὸν προσφυὲς, χρῶμά τι καὶ σχῆμα διαιροῦντα θηλύτητι· τὸ δὲ συγνόν τε καὶ ἐς σύννοιαν ἄγον, ἀρρενότητι. πάλιν δὲ ἐν ἀκοαῖς τοὺς μὲν λείους καὶ προσηνεῖς ἤχους ἐς τὸ θῆλυ· τοὺς δὲ τραχυτέρους εἰς τοὐναντίον ἁρμόττοντα. καὶ ἵνα μὴ τὸ καθ᾽ ἕκαστον λέγω,

κοινῶς

κοινῶς περὶ πάντων ἀποφαντέον. ὡς ὅσα μὲν τῶν αἰσθητῶν ἔς τε ἡδονὴν δελεάζει, καὶ ἠρέμα διαχεῖν τὴν γνώμην πέφυκε, ταῦτα εἰς τὸ θῆλυ κριτέον· ὅσα δὲ κινεῖ τι εἰς σύννοιαν, καὶ ἐγείρει τὸ δραστήριον, ταῦτα ἐς τὴν ἄρρενος μοῖραν ἀπονεμητέον· τὰ δέ τοι μηδέτερον, ἢ κατὰ μίξιν ἄμφω δρῶντα, ταῦτα τῶν μέσων ἀποφαντέον. κατὰ δὴ ταῦτα καὶ περὶ ἐκείνων λέγωμεν, αἳ λόγῳ μὲν εἰσι καταληπταὶ τέχναι τε καὶ ἀρεταὶ καὶ ἐπιστῆμαι· ἔκ τε τῆς τῶν ὑλῶν ποιότητος, περὶ ἃς ἑκάστη ἐξετάζει, τὰς πρὸς ἀλλήλας διαφορὰς, καὶ ὁμοιότητας εἰλήχασιν· αἵ τε ἀρεταὶ πρὸς τὰς ἀρετὰς, αἵ τε ἐπιστῆμαι πρὸς τὰς ἐπιστήμας. κακίαι τε αὖ πρὸς κακίας, καὶ ἀνεπιστημοσύναι πρὸς ἀμαθίας. πάλιν δὲ ἀρεταὶ πρὸς κακίας, ἢ ἐπιστήμας, ἢ ἀγνωσίας. κακίαι τε αὖ πρὸς τὰς εἰρημένας, ποικίλης τινὸς καὶ τῆς κατὰ ταῦτα πλοκῆς τε οὔσης καὶ μίξεως.

Πρώτη μὲν οὖν ἡ δι' ἐννοιῶν ἐν βίῳ συγκατάθεσις, ἢ εὐτυχῶς ἕκαστα δι' αὐτομαθίας κατειληφότων, ἢ ὕστερον μεταπεισθέντων. αἱ γὰρ τῶν πολλῶν διαβοήσεις ἦθος ἐμποιεῖν, ἢ αἱ τῶν ἐπιστημῶν δόξαι πεφύκασι. πάντων γὰρ ἡ ψυχὴ τύπους ἐν ἑαυτῇ καὶ εἰκόνας ἔχουσα, τοῖς ὑπὸ τῶν λόγων κινουμένοις ἐννοήμασιν ἕκαστόν τι συσχηματίζεται. καὶ τὰ ἐκ τῆς τοιαύτης συνηθείας τε καὶ μελέτης ἔλαθεν ἢ εὐ-

morem, communiter de omnibus est definiendum, quod quæcunque sensibilium ad voluptatem illiciunt, & sensim mentem diffundere naturâ sunt comparata, hæc feminæ sint adjudicanda; quæcunque verò prudentes cogitationes movent, & strenuitatem excitant, hæc maris parti sint adtribuenda; quæ autem neutrum, vel permiste ambo faciunt, hæc media sint pronuncianda. Atque sic quoque de illis dicamus, quæ ratione quidem comprehendi possunt, cum artes, tum virtutes ac scientiæ; ex materiarum verò certa qualitate, circa quas unaquæque occupatur, differentias inter se & similitudines habent. tum virtutes ad virtutes, tum scientiæ ad scientias; itemque vitia ad vitia, & inscitiæ ad ignorantias. Rursus virtutes ad vitia, aut scientias, aut inscitias: itemque vitia ad eas quas diximus, cum varia quædam & in his connexio sit ac mistio.

Prima itaque, quæ per notiones fit, in vita consensio, aut illorum est, qui feliciter singula per se ipsos comprehenderunt; aut qui postea in aliam sententiam sunt traducti. Vel enim multorum celebritates mores effingere, vel scientiarum opiniones naturâ possunt. Nam anima, omnium formas atque imagines in se habens, iis, quæ à sermonibus moventur, notionibus mores singulos conformat. atque ex hujusmodi consuetudine ac cura

se aut

ſe aut felicem ſenſim, aut contrarium habitum confirmare ignorat. Sunt igitur universè Moralis diſciplinæ genera duo. Aliud enim Medendi facultatem habet, quo vitium corrigimus. Hujus rurſum ſpecies duæ; quarum altera Imminuit, cum, ſi repentè perſuadere nequeamus, ſenſim imminuendo perturbationibus liberamus; altera Extirpat, cum ex primo ſtatu in alium penitus auditorem traducimus. Aliud vim habet Adjuvandi, cum optimum habitum diſciplinis confirmantes, in eodem tenore conſervamus. Aliud quoque Addendi, cum mediocrem probitatem ſenſim ad ſummam virtutem adducere laboramus. Porrò inſtitutionis, quæ per notiones fit, ars eſt duplex. Etenim ſi ex ſubjecta rerum ſilva, utilia ad ducendos animos invenerimus ſignificantia, his utemur; ſin in eo hæreamus, methodis neceſſaria inveſtigabimus. Ex methodis autem hæ ſunt utiliſſimæ: Epitheta, Metalepſes, Metaphoræ, Similitudines, Synecdochæ, Periphraſes, Allegoriæ, aliæque plures. Vide enim quomodo Poëta; cum ſolis ortum tardum dicere conaretur, utilem iis quæ dicenda erant de tarda heroum ſepultura ſub diluculum; declarativis epithetis utatur. Quæ cum minus commode de minima ſtella dicerentur, ſermonem de ſolari ſplendore fecit, dicens:

δαίμονα κατὰ μικρὸν ἕξιν, ἢ ἐναντίαν βεβαιώσαντα. καθόλου μὲν οὖν τῆς ἠθικῆς παιδεύσεως εἴδη δύο. τὸ μὲν γάρ ἐστι θεραπευτικὸν, ᾧ κακίαν διορθούμεθα. καὶ τούτου πάλιν εἴδη δύο· τὸ μὲν, μειωτικὸν, ἡνίκα πείθειν ἀθρόως ἀδυνατοῦντες, κατὰ μικρὸν ἐλαττώσεσιν ἐς ἀπάθειαν ἄγομεν· τὸ δὲ ἀναιρετικὸν, ὅταν ἐκ πρώτης εἰς παντελῆ τὸν ἀκροατὴν ἄγομεν μετάστασιν. τὸ δ' ἐστὶν ὠφελητικὸν, ὅτε τὴν βελτίστην ἕξιν βεβαιοῦντες τοῖς παιδεύμασι, διαφυλάττομεν ἐν ταυτότητι. τὸ δὲ προσθετικὸν, ὅτε τὴν μέτριον καλοκαγαθίαν ἐκ προσαγωγῆς εἰς ἄκραν ἀγαγεῖν τὴν ἀρετὴν πραγματευόμεθα. τῆς δ' ἐκ τῶν ἐννοιῶν παιδεύσεως ἡ τέχνη διττή. εἰ μὲν γὰρ ἐκ τῆς ὑποκειμένης τῶν πραγμάτων ὕλης τὰ χρειώδη πρὸς τὴν ψυχαγωγίαν εὑρίσκοι τις σημαινόμενα, τούτοις χρησόμεθα· εἰ δ' ἀποροίημεν, μεθόδοις ἀνιχνεύσομεν τὰ ἀναγκαῖα. τῶν δὲ μεθόδων αὗται χρησιμώταται· ἐπίθετα, μεταλήψεις, μεταφοραὶ, ὁμοιώσεις, συνεκδοχαὶ, περιφράσεις, ἀλληγορίαι, καὶ ἄλλαι πλείους. ὅρα δὴ ὅπως ὁ ποιητὴς ἀνατολὴν βραδεῖαν ἡλίου εἰπεῖν πειρώμενος χρησίμην τοῖς λεχθησομένοις, περὶ τῆς ἐν τῷ λυκόφωτι τῶν ἡρώων ταφῆς βραδυτῆτος, δηλωτικοῖς ἐπιθέτοις χρῆται. τούτων δὲ μὴ οἰκείως ἐπὶ τοῦ ἐλαχίστου τῶν ἄστρων λεγομένων, τὸν μὲν λόγον ἐπὶ τῆς ἡλιακῆς αὐγῆς ἐποιήσατο, εἰπών·

ἠέλιος

ἠέλιος μὲν ἔπειτα νέον προσέβαλλεν ἀρούρας.

τῶν δ' ἐπιθέτων ἐπὶ τοῦ βραδυκινήτου στοιχείου τοῦ ὕδατος ποιεῖται τὴν κατασκευήν, ὅπου μὲν τὸ ἠρεμαῖον δηλῶν τῆς ἐπιρροῆς. φησὶν οὖν·

ἐξ ἀκαλαρρείταο· -- --

ὅπου δὲ τὴν αἰτίαν ἐμφαίνων τῆς βραδυκινησίας. λέγει γάρ,

-- -- βαθυρρόου ὠκεανοῖο.

πᾶν μὲν γὰρ τέναγος εὐκίνητον περὶ τὴν ὑποκειμένην τῆς γῆς κυρτότητα κυλιόμενον· βάθος δὲ βραδὺ καὶ σταδαῖον, ἐπὶ πολλὰ μέρη τῆς ὑφ' ἀν τὸ κοιλότητος τὴν ὁρμὴν σκεδαννύμενον. ἀλλὰ καὶ τῆς ἀνόδου τὸ σχολαῖον ἀνέφηνε. μακροτέρα γὰρ οὐκ ἀπεικότως ἡ ἀπὸ βάθους διέξοδος. ταχυτῆτα δὲ πάλιν ἀνατολῆς δηλῶν, ἔμψυχον τῶν ἄστρων καὶ ὁρμητικὴν περιτίθησι τὴν ἀναφοράν. λέγει γάρ,

ἠέλιος δ' ἀνόρουσε λιπὼν περικαλλέα λίμνην.

ἔνθα δὴ καὶ ἡδίων τὸν λόγον θηλυκῶς ὀνομάζει τὸν ὠκεανόν. πάλιν δι' ἡδονῆς ἐντελῶς τὰς ἀνατολὰς γράφων, τοῖς μὲν ἅμα τῇ τε χροιᾷ προσηνέσι, καὶ ἐς ὄσφρησιν ἡδέσι κοσμεῖ τὸν λόγον. οὐκέτι δὲ ἐπὶ τοῦ ἡλίου τοῦτον, ἐπὶ δὲ θήλεος προσώπου τῆς ἠοῦς πεποίηκεν, λέγων·

ἠὼς μὲν κροκόπεπλος ἐκίδνατο πᾶσαν ἐπ' αἶαν.

Inde recens radios Phœbus projecit ad arva.

epithetorum autem de tardioris motûs elemento, aquâ, facit adparatum, partim placidum declarans adfluxum. unde dicit,

Cum placidum mare linquens: --

partim tardi illius motûs causam commonstrans, quando inquit,

--- oceanumque profundum.

Quippe vadum omne facile movetur, quia circa subjectam terræ gibbositatem volutetur; at profunditas tarda est atque erecta, in multas partes marinæ cavitatis impetum dissipans. Iam verò & adscensus tarditatem indicavit. Longior enim haud immerito est à profunditate eluctatio. Iterum celeritatem ortus designans, vivam stellarum, ac cum agilitate factam adponit emersionem, cum dicit:

At sol adscendit pulcram liquitque paludem.

ubi & suavem reddens orationem femininè nominat oceanum. Rursus cum voluptate perfectè describens ortus, tam colore blandis, quam olfactu suavibus orationem ornat. quam non amplius de sole, sed de feminina persona auroræ fecit, inquiens:

Iamque aurora diem, croceo velamine fulgens,
Per terras spargebat.

&,

At cum, quæ lucis genitrix, aurora per orbem
Adparuit roseis digitis, pulcerrima mater.

Iterum animo nos contrahi volens, de phalangibus inquit:

Cæruleæ, graviter scutis hastisque horrentes.

Quod enim per vocabula ex natura imposita facere nequiisset, hoc per metaphoricè significantia effecit. Vox enim melan (nigrum) plane idem, seu audiatur seu videatur, facit; at phrices (horroris) nomen, ob terroris incussionem, pugnam quæ in bello fit demonstrat. Rursus ob efficaciam ait,

Et concussa pedes cunctos, ac culmina fonte
Ida frequens tremuit.

Magis enim nos in cogitationem tumultus deduxit, à corporibus nostris, quæ natura moventur, transitum ad immobilia faciens. Quinetiam de eadem re, quæ ad Martem ac Venerem spectant, proferens, asperis vocabulis utitur; ut cum dicit, Corpora miscuére: &, Clam; &, Fœdavit: quorum illud, ex voluptate factam pollutionem; istud, actionis vituperationem; hoc, fœdam indicat injuriam: At de Vlysse loquens castis verbis ornat orationem. Iustam enim ac legitimam actionem indicavit, dicens:

καὶ,

ἦμος δ' ἠριγένεια φάνη ῥοδοδάκτυλος ἠώς.

αὖθις συστέλλειν ἡμᾶς βουλόμενος ἐπὶ τῶν πολεμικῶν πράξεων, φησί.

κυάνεαι, σάκεσί τε καὶ ἔγχεσι πεφρικυῖαι.

ὁ γὰρ ἐκ τῶν κατὰ φύσιν ὀνομάτων οὐκ ἂν ἐποίησε, τοῦτο διὰ τῶν μεταφορικῶν σημαινομένων ἐνήργησε. τό, τε γὰρ μέλαν ὅλως ταυτὸν ἀκουόμενον ὥσπερ καὶ ὁρώμενον δρᾷ· τό, τε τῆς φρίκης ὄνομα, διὰ τὸ φοβερόν, τὴν ἐν τῷ πολέμῳ διαδείκνυσιν ἀγωνίαν. πάλιν ἐνεργείας ἕνεκεν φησί,

πάντες δ' ἐσσείοντο πόδες πολυπιδάκου ἴδης,
καὶ κορυφαί. -- --

μᾶλλον γὰρ ἡμᾶς εἰς ἔννοιαν τῆς ταραχῆς ἤγαγεν, ἀπὸ τῶν φύσει κινουμένων τῶν ἡμετέρων σωμάτων, τὴν ἐπὶ τὰ ἀκίνητα μετάστασιν ποιησάμενος. καὶ μὴν ἐπὶ ταυτοῦ πράγματος, τὰ μὲν περὶ ἄρεα καὶ ἀφροδίτην διὰ τραχέων ὀνομάτων. ὧν τὸ μέν, τὸν δ' ἐμίγησαν· καὶ τό, λάθρῃ· καὶ τὸ ᾔσχυνε, λέγων. ὧν τὸ μέν, τὸν ἐξ ἡδονῆς μιασμόν· τὸ δὲ, τὸ ἐπίψογον τῆς πράξεως· τὸ δὲ, τὴν αἰσχρὰν ἀδικίαν ἐμφαίνει· ἐπὶ δὲ τοῦ ὀδυσσέως σεμνοῖς ῥήμασι κοσμεῖ τὸν λόγον. τὴν γὰρ ἐν δίκῃ καὶ νόμιμον πρᾶξιν ἐνέφηνεν, εἰπών·

ἀσπα-

ἀσπάσιοι λέκτροιο παλαιοῦ θεσμὸν
ἵκοντο.

ἐπὶ δέ γε τῆς οὔτε μεμπτῆς κατὰ νόμον, οὔτε ἐπαινουμένης ὁμιλίας συμπλοκῆς διὰ τῶν σημαινομένων ἐναντιότητος πεποίηται τὴν μεσότητα, εἰπών.

μή ποτε τῆς εὐνῆς ἐπιβήμεναι ἠδὲ
μιγῆναι,
ἣ θέμις ἀνθρώπων πέλει ἀνδρῶν
ἠδὲ γυναικῶν.

Ὅπου δὲ τροπαῖς ἀδύνατον μεταλαβεῖν, ταῖς ὁμοιώσεσι χρησόμεθα. συστέλλει μὲν οὖν ἡμῶν τὴν διάνοιαν, ἐν οἷς φησιν.

ὡς δ' ὅτ' ἀπὸ σκοπιῆς εἶδεν νέφος
αἰπόλος ἀνήρ.

διαχεῖ δὲ ἐν οἷς ἔφη·

— — γάλακτι δὲ εἴκελον ἄνθος.

πολλῶν γὰρ καὶ ἑτέρων λευκῶν ὄντων, τὸ καὶ γλυκύτητος ἔμφασιν ποιησόμενον ἐπελέξατο. αὖθις, ἐπὶ μὲν τῶν ἀχιλλέως θρήνων τοῖς συγχέουσι τῶν ὀνομάτων τὴν διάνοιαν χρῆται πλείοσι, νεφέλην μέλαιναν, καὶ κόνιν αἰθαλέεσσαν, καὶ μέλαιναν τέφραν ὀνομάζων· ἐλάττω δὲ τίθησι τὰ φαιδρότερα· τὰ δὲ κατὰ τὸν εὔφορβον ἀνθηρῶς ἀπαγγέλλειν ἐθέλει, τοῦ κατὰ τὸν πάτροκλον ἡμᾶς ἀπολύων πάθους. πλεονάζει γοῦν ἐκεῖθι τὰ φαιδρὰ τῶν ὀνομάτων. χάρισι μὲν ὅμοιοι πλόκαμοι· ὗλαι δὲ ἀνθηραὶ, χρυσὸς καὶ ἄργυρος. τά τε ἐφεξῆς, εὐθαλής τε ἐλαία καὶ χωρίον ἀναπεπταμένον, καὶ

Ad veteris lecti fœdus cupidi am-
bo redibant.

At de illa, quæ nec lege reprehenditur, nec laudatur, consuetudine, inter significantium contrarietatem medium est sectatus, dicens:

Non unquam socium me conscen-
disse cubile,
Cara viro quo lege videtur femi-
na jungi.

Vbi verò significationum mutationibus propositum consequi nequimus, similitudinibus utemur. Animum itaque nostrum contrahit, ubi inquit:

Vt cum de specula nubem con-
spexit aquosam
Opilio.

diffundit verò, quando ait:

— — Sed flore simillima lacti.

Cum enim multa alia quoque alba existant, illud elegit, quod & dulcedinis indicium esset facturum. Rursus de Achillis lamentationibus plura usurpat vocabula mentem confundentia; Nubem atram; &, Pulverem aridum; &, Nigrum cinerem nominans: pauca verò ponit quæ sint lætiora. Quæ autem ad Euphorbum adtinent, floridè enuntiare vult, ut illa animi perturbatione, qua ex Patrocli casu occupamur, nos exolvat. Abundant itaque ibi vocabula læta; Gratiis similes capilli: materiæ autem floridæ, aurum & argentum: & quæ sequuntur, virescens olea, & campus apertus; & aquarum scaturien-

turientes fluxus, ventorumque flatus salubres; & floris res quædam læta ac pretiosissima. Porrò magnitudinem quoque ac dignitatem orationi adfert per Synecdochen, in hoc:

Ast illi siccis bene structa ad mœnia bobus
Sublatis rectà magno clamore feruntur.

Intervallorum quidem magnitudine orationem extulit; cum verò clypei nomen indecorum esset, magnitudinem, quæ virile robur simul ostenderet, bovem adpellavit. Cum iterum huic incongruens esset illud *elevantes*; adposuit, *siccum*. Nam cum per siccitatem una indicetur levitas, & actioni probabilitatem adtribuit, & notionibus minime noxiam imaginem est largitus. Quin & alibi dicit;

Et magni circum sonuére palatia mundi.

Quo quidem, quæ ad pugnam spectant, grandia facit; cum verò indecore de cœlo illud usurparet, methodis consectatur decorum: epitheto cantum ex tuba augens; additione præpositionis ex omni cœlesti plaga sonitum educens. Iam quoque certum humilia vocabula orationem reddere exilem; uti se habet hoc:

Sellaque vilis ei posita est & parvula mensa.

ὑδάτων ἀναβλυστάνουσαι ῥοαί, καὶ ἀνέμων εὔπνοιαι, καὶ ἄνθους φαιδρόν τι χρῆμα καὶ τιμαλφέστατον. μέγεθός γε μὴν καὶ ἀξίωμα ἐμποιεῖ τῷ λόγῳ διὰ συνεκδοχῆς, ἐν τῷ·

Οἱ δ' ἰθὺς πρὸς τεῖχος ἐΰδμητον βόας αὔας
ὑψόσ' ἀνασχόμενοι ἔκιον μεγάλῳ ἀλαλητῷ.

μεγέθει τῶν διαστημάτων ἐξῆρε τὸν λόγον. ἀπρεποῦς δ' ὄντος τοῦ τῆς ἀσπίδος ὀνόματος, ὡς ἐς ἀνδρότητα τὸ συνεμφαῖνον μέγεθος βοῦν ὠνόμασε. πάλιν δ' ὄντος ἀσυμφώνου τούτῳ ἀνασχόμενοι, προσέθηκεν αὔον. διὰ γὰρ τῆς κατὰ τὴν ξηρότητα συνεμφαινομένης κουφότητος, τῇ τε πράξει πιθανότητα περιῆψε, καὶ ταῖς ἐννοίαις ἀνυπεύθυνον τὴν φαντασίαν ἐχαρίσατο. καὶ μὴν ἀλλαχοῦ φησιν·

ἀμφὶ δ' ἐσάλπιγξεν μέγας οὐρανός.

τοῦτο τοίνυν τὸ μὲν κατὰ τὴν μάχην ἐς ὄγκον αἴρων· ἀπρεπῶς δὲ ἐπὶ τοῦ οὐρανοῦ χρώμενος, μεθόδοις μεταδιώκει τὸ πρέπον. τῷ μὲν ἐπιθέτῳ καὶ τὸ ἐκ τῆς σάλπιγγος συναύξων μέλος· τῇ δὲ προσθήκῃ τῆς προθέσεως, ἐκ παντὸς μέρους οὐρανίου τὸν ἦχον ἐξάγων. φανερὸν μὴν τὸ καὶ τὰ χαμαίζηλα τῶν ὀνομάτων ἰσχνότητα ἐμποιεῖν τῷ λόγῳ, ὡς ἔχει τό·

δίφρον ἀεικέλιον παραθεὶς, ὀλίγην τε τράπεζαν.

ἐπεὶ

ἐννόει δὴ καὶ τῆς τῶν περιφράσεων ποικιλίας, ὡς ἅμα τὸ ἐναργὲς τῷ χαρακτῆρι, καὶ τὸ ἡδὺ τῷ λόγῳ περιγίνεται. νέων γοῦν ἡρώων πρόσωπα μετὰ τῆς οἰκείας ἀρετῆς ἑκάτερον ἐπαγγέλλειν ἐθέλων, ὅπου μὲν φησί·

—— βίης ἐτεοκληείης.

ὅπου δὲ,

—— ἱερὴ ἲς τηλεμάχοιο.

ἐφ' οὗ μὲν τὸ κατὰ τὴν ῥώμην ἔξοχον· ἐφ' οὗ δὲ τὸ κατὰ τὴν σωφροσύνην θεοφιλὲς ἐπισημαίνων. καὶ μὴν καὶ ἀλληγορίαι πολλοῖς ὀνόμασιν ἐφεξῆς κοινοῖς τρέπουσιν ἐφ' ἑτέραν ποιότητα τὴν διάνοιαν. ὅρα γὰρ ὡς ἀπαθῶς καὶ ἀλύπως εἰπεῖν περὶ τῶν ἐν πολέμῳ τετελευτηκότων προῃρημένος, ὡς περὶ πυρῶν συγκομιδὴν ποιεῖται τὸν λόγον, λέγων·

αἶψά τε φυλόπιδος πέλεται κόρος
ἀνθρώποισιν,
ἧς τε πλείστην μὲν καλάμην χθονὶ
χαλκὸς ἔχευεν·
ἄμητος δ' ὀλίγιστος.

τούτων δὴ τῶν ἐννοημάτων πλεκομένων ἀλλήλοις γίνονται λόγοι καὶ λόγων εἴδη· οἷον ἐκ ποικίλων χυλῶν τε καὶ χυμῶν φάρμακά τε καὶ ἡδύσματα. τὰ μὲν οὖν ἐς ἄνεσιν ἄγοντα καὶ φαιδρότητα, τὸν ἀφελῆ τε καὶ ἡδὺν λόγον ἐγέννησε· τὰ δὲ τὸ συντόνουν κινοῦντα καὶ τὸ ὁρμητικὸν, τὸν πολιτικόν τε καὶ ἀγωνιστικὸν ἐξέφηνε. τοῦ μὲν οὖν πολιτικοῦ κατὰ τὸ ἄρρεν τὰ εἴδη, συντομίαι καὶ βραχύτητες, καὶ ἀξίωμα καὶ μεγαλοπρέπεια,

Inspice quoque ex circumlocutionum varietate, quomodo simul efficacia characteri, & dulcedo orationi adquiratur. Iuvenum enim heroum personas, cum propria virtute singulas describere volens, alibi quidem dicit;

——— Vis Eteoclis.

alibi verò;

——— Vis Telemachi divina.

de illo præcellens robur; de hoc sapientiam cum Dei amore conjunctam significans. Quin & Allegoriæ vocabulis multis deinceps positis ad aliam quandam orationem mentem convertunt. Vide enim quomodo, cum sine animi commotione ac dolore de iis, qui in bello mortui fuerant, dicere proposuisset, de frumenti collectione sermonem faciat, dicens:

Atque homines saturare brevi solet horrida pugna,
Qua multam stipulam ferrum dejecerit atrum,
At messis minima est.

Porrò cum hæ notiones inter se connectuntur, fiunt orationes, atque orationum figuræ: ut ex multis materiis ac succis medicamenta & bellaria. Quæ itaque in remissionem deducunt & hilaritatem, simplicem ac dulcem orationem genuere; quæ autem mentis attentionem excitant, ejusque impetum, orationem tam civilem quam certatoriam ostendunt. Civilis igitur; ad marem spectantis, species sunt, Compendia ac brevitates, & dignitas

tas ac magnificentia, & asperitas ac vehementia; magnitudo quoque ac media constitutio. quæ tam naturalem ostendunt maris magnanimitatem, quam magnitudinem corporis ac mentis robur, &, quæ ad maxima opera perficienda facit, celeritatem: Simplicis autem species, Laxitas, mollities, pulcritudo ac dulcedo multa. quorum illa remissam feminæ naturam; hæc circa venustatem ostendunt animi consternationem. Sed harum quoque connexione aliqua species fieri possit; ut acrimonia, celeritatem tanquam mas; animi angustiam, ceu contrarium ostendens: tum quoque diligentia, tenacitatem habens, ceu femina; laboris intentum amorem, tanquam mas. His autem orationum speciebus ad quamvis animam utens, aut simplicibus, aut mixtis, interdum similitudine persuadebis, interdum dissimilitudine devinces. Porrò de gestuum natura, quibus animi notiones adhibere oportet, haud multa dicenda esse arbitror. Abundè enim hos hypocrisis declarare potest. Etenim horum quisque aut contrahit aliquo modo mentem, ut Deprecationes; aut remittit, ut Concessiones. Et aut angusti animi reddit homines, ut Correctiones; aut magnificos, ut Gnomologiæ & Enarrationes. Quorum cujusque efficaciam ex typis optime cognoverimus. quos singulos tempestive corporibus imponit hypocrisis; un-

τραχύτης τε καὶ σφοδρότης, καὶ μέγεθος καὶ μεσότης. ἅπερ τὴν τε φυσικὴν ἐμφαίνει μεγαλόνοιαν τοῦ ἄρρενος, μέγεθός τε σώματος καὶ ἁδρότητα διανοίας, καὶ τὸ ἐς τὰ μέγιστα τῶν ἔργων ἀνυτικὸν τάχος· τοῦ δὲ ἀφελοῦς, ἀραιότης, ἁβρότης, κάλλη τε καὶ γλυκύτητες. ὧν τὰ μὲν τὸ ἀνειμένον τοῦ θήλεος· τὰ δὲ τὸ ἐς ὡραϊσμὸν διαδείκνυσιν ἐπτοημένον. γίνοιτο δ' ἄν τι καὶ τῇ τούτων πλοκῇ· οἷον ἡ δριμύτης, τὸ μὲν τάχος ὡς ἄρρεν· τὸ δὲ μικροπρεπὲς, ὡς ἐναντίον ἐπιφαίνουσα. ἥ τε ἐπιμέλεια, τὸ μὲν γλίσχρον ἔχουσα κατὰ τὸ θῆλυ· τὸ δὲ τῆς φιλοπονίας παρεκτεταμένον, ὡς ἄρρεν. τούτοις δὲ τοῖς εἴδεσι τῶν λόγων πρὸς ψυχὴν ἑκάστην χρώμενος, ἢ ἁπλοῖς, ἢ κατὰ μίξιν, ὁτὲ μὲν ὁμοιότητι πείσεις, ὁτὲ δὲ ἀνομοιότητι καταγωνιῇ. περὶ δὲ τῆς τῶν σχημάτων φύσεως, οἷς προσάγειν χρὴ τὰ νοήματα, οὐ πολλὰ λέγειν δεῖν ἡγοῦμαι. ἱκανὴ γὰρ ἡ ὑπόκρισις ταῦτα δηλῶσαι. καὶ γὰρ τούτων ἕκαστον ἢ συστέλλει πως, ὡς αἱ παραιτήσεις· ἢ ἀνίησιν, ὡς αἱ συγχωρήσεις, τὴν διάνοιαν. καὶ ἤτοι μικροπρεπεῖς, ὡς αἱ διορθώσεις· ἢ μεγαλείους, ὡς αἱ γνωμολογίαι καὶ ἀφηγήσεις ἀπεργάζονται. ὧν ἑκάστου τὴν ἐνέργειαν ἐκ τῶν τύπων ἄριστ' ἂν διαγνοίημεν, ὧν ἕκαστον κατὰ τὸν τῆς ὑποκρίσεως καιρὸν τοῖς σώμα-

σώμασιν ἐντίθησι. παρὸ καὶ σχήμασιν αὐτοῖς συνέβη κληθῆναι. περί γε μὴν τῶν ὑποθέσεων καὶ τῶν κεφαλαίων, αἷς τὰς μιμήσεις καὶ ἀφηγήσεις τεταγμένως ποιησόμεθα, ἐν τῷ περὶ ποιητικῆς ἡμῖν ἀκριβῶς εἴρηται. ἧς μέρη μὲν μίμησις καὶ διήγησις. τούτων δὲ ἑκατέρας μόρια ἠθοποιΐα τε καὶ διηγήματα. ἃ πολλαχοῦ καθ' ἑαυτὰ μόνα γινόμενα, εἴδη τε καὶ ποιήματα προσηγόρευται. ὅτι γὰρ καὶ ἡ διὰ τούτων ἐν μουσικῇ χρησιμεύει παίδευσις, ὅμηρος ἡμῖν ἱκανὸς μάρτυς. ὁ μὲν γὰρ ἀχιλλεὺς ἐν ἰλιάδι, πόρρω καθίστασθαι τοῦ διὰ τὴν χρυσηΐδα πάθους βουλόμενος, οὐδ' ὁτιοῦν ἐρωτικὸν ᾄδων εἰσάγεται· ἀλλ' ἐς τὸ ἀνδρίζεσθαι τὴν ψυχὴν ἐκκαλεῖται, τὰς τῶν παλαιοτέρων εὐοπλίας πρὸς κιθάραν ἀναπεμπαζόμενος. τῶν δὲ ἐν ὀδυσσείᾳ διὰ μουσικῆς παιδευόντων, ὁ μὲν ἀνακρούων τοὺς μνηστῆρας, τῆς τε ἐς τὴν πηνελόπην ὕβρεως, καὶ τῆς ἐς τὸν ὀδυσσέως κηδεμόνα θεῶν ἀσεβείας, ᾄδει τὰ διὰ τὴν τοῦ λοκροῦ παρανομίαν ἀχαϊκὰ δυστυχήματα·

--- ὁ δ' ἀχαιῶν, φησι, νόστον ἄειδε
λυγρὸν, ὃν ἐκ τροίης ἐπετείλατο παλλὰς ἀθήνη.

ὁ δὲ τῶν φαιάκων τρυφὴν παιδεύων, καὶ εἰς ἃ πεφύκει ἐξάγειν κωλύων, δεσμοὺς ἄρεος ᾄδει καὶ ἀφροδίτης, ὡς οὐδὲ τούτους ἀθῴους, ἐφ' οἷς ἐπλημμέλησαν, γεγενημένους. αὐτός γε μὴν

de & ipsis schemata adpellari contigit. Cæterum de argumentis & capitibus, ubi imitationes & enarrationes ordinate faciemus, in opere De Poëtica accurate diximus. cujus partes sunt Imitatio & Narratio. Atque harum utriusque particulæ rursus sunt, morum effictiones & narrationes breves: quæ frequenter ubi per se sola extiterint, carmina & poëmata adpellantur. Nam &, quæ per hæc fit, institutionem in Musica utilem esse, idoneus nobis testis est Homerus. Etenim Achilles in Iliade, cum procul ab animi perturbatione ob Chryseïdem remotus esse vellet, nihil quicquam amatorium canere introducitur; sed ad viriliter agendum animum evocat, veterum clara facinora ad citharam ruminans. Porrò eorum, qui in Odyssea per Musicam erudiunt, alter procos retrahens tum à contumelia in Penelopen, tum ab impietate erga Vlyssem, Deorum cognatum; canit Græcorum ob Locri iniquitatem infortunia:

—— Achivorum, *inquit*, reditum ille canebat
Tristem, quo Pallas Trojana relinquere jussit.

alter Phæacum luxuriem castigans, & ne in solita erumpat, prohibens, vincula Martis canit ac Veneris. quod nec illi delictorum suorum impunitatem fuerint consecuti. Iam verò & ipse Vlysses non prius se

se Phæacibus cognoscendum præbuit, quam Demodocus & virtutem viri docuisset, & persuasione modulata amorem cognoscendi Sapientem excitasset. Inquit igitur ipsum adiens:

> Quin age nunc immanis equi canito decus omne.

additque;

> Quem statuit summa arce dolo divinus Vlysses.

Hæc enim quodammodo ad priorem scopum respiciunt. Illos enim, qui inique alienos toros violarint, pœnas luere describit. Videmus autem, quomodo Sapiens ex necessitate quadam, absque auditorum invidia, tanquam de alio quodam loquens, laudes suas à Musico recitari prius velit. Quare velut desiderantibus deinde ipsis eum cognoscere, & magis persuadet & dulcior evadit, inquiens:

> Sum Laërtiades Ithacus, mortalibus artes
> Ob cunctas curæ, nomenque ad sidera fertur.

Iam orationem traducamus, ut Comicorum festivissimus ait, Musarum ora frænis moderantes, ad ea quæ de dictione sunt scienda. Vbi necessaria & prima de Literis trademus. Harum itaque proprietates ad prædictorum generum contrarietatem aptè sunt referendæ. Harum enim aliæ leniores es-

ὀδυσσεὺς οὐ πρότερον αὑτὸν ἐξέφηνε τοῖς Φαίαξιν, εἰ μὴ διὰ μουσικῆς ὁ δημόδοκος τήν τε ἀρετὴν τοῦ ἀνδρὸς ἐδίδαξε, καὶ διὰ πειθοῦς μελῳδικῆς ἔρωτα τῆς γνώσεως τοῦ σοφοῦ περιεποίησε. φησὶ γοῦν προσιὼν αὐτόν·

> ἀλλ' ἄγε δὴ μετάβηθι, καὶ ἵππου κόσμον ἄεισον.

καὶ προστίθησιν·

> ὅν ποτ' ἐς ἀκρόπολιν δόλῳ ἤγαγε δῖος ὀδυσσεύς.

ταῦτα γὰρ ἔχεται μὲν πως καὶ τοῦ προτέρου σκοποῦ. τοὺς γὰρ παρανόμως ἀλλοτρίοις ἐπικεχειρηκότας γάμοις διαγράφει δίκην ὑπέχοντας. ὁρῶμεν δὲ ὅπως ὁ σοφὸς ἀναγκαίως μὲν ἑαυτῷ, τοῖς δ' ἀκούουσιν ἀνεπαχθῶς, ἐπαινεθῆναι πρότερον, ὡς περὶ ἄλλου τοῦ λέγων, ὑπὸ μουσικοῦ βούλεται. τοιγαροῦν ὥσπερ ἐπιθυμοῦσιν αὐτοῖς ὕστερον μαθεῖν, πιθανώτερός τε καὶ ἡδίων γίνεται, φάσκων·

> εἰμὶ ὀδυσσεὺς λαερτιάδης, ὃς πᾶσι δόλοισιν
> ἀνθρώποισι μέλω, καί μευ κλέος οὐρανὸν ἵκει.

Μετάγωμεν δὴ τὸν λόγον, ὥσπερ ὁ Φαιδρότατος τῶν κωμικῶν φησι, μουσῶν στόμαθ' ἡνιοχοῦντες, μετάγωμεν εἰς τὰ περὶ λέξεως. ὧν τὰ ἀναγκαῖα καὶ πρῶτα περὶ στοιχείων ῥητέον. καὶ τοίνυν τὰς τούτων ἰδιότητας ἐς τὴν ἐναντιότητα τῶν προειρημένων γενῶν εὐστόχως ἀνοιστέον. τούτων δὴ τὰ μὲν λειοτέρους

ςέρους ἀποτελεῖ τοὺς φθόγγους, ὡς τὰ φωνήεντα· τὰ δὲ τραχεῖς, ὡς τὰ ἄφωνα· τοὺς δὲ μεταξὺ, ὡς τὰ ἡμίφωνα. καὶ τῶν φωνηέντων τὰ μὲν ἀκώλυτον προφερόμενα τὸν ἦχον, διὸ καὶ σεμνότερα πέφυκεν, ὡς τὰ μακρά· τὰ δὲ εὐθέως περιγράφοντα, ἧττον, ὡς τὰ βραχέα· τὰ δὲ μεταξὺ, κατὰ τὴν τῶν χρόνων ποιότητα καὶ τῆς εὐφωνίας μετείληφε. τῶν δ' ἡμιφώνων τὰ μὲν ἐξ ἄκρων τῶν χειλῶν συριγμὸν προϊέντα στενὸν, τραχύτερα, ὡς τὰ διπλᾶ, καὶ τὸ ἰδιάζον· τὰ δὲ λοιπὰ εὐφωνότερα. καὶ τούτων τὰ μὲν, τῆς γλώττης τό, τε πνεῦμα καὶ τὸ στόμα πληττούσης ἰδίως τὸ λ καὶ τὸ ρ· τὰ δ' ἀποκλειομένων τῶν πνευματικῶν πόρων, ἢ καὶ διὰ ῥινὸς προχωροῦντα μόνης, ἔλαττον, ὡς τὸ μ καὶ τὸ ν. πάλιν τῶν ἀφώνων τὰ μὲν διὰ τῶν χειλῶν ἠχεῖται μόνων, τοῦ πνεύματος τὴν ἔμφραξιν αὐτῶν κατὰ μέσον ἐκβιαζομένου, ὡς τὸ β, καὶ τὰ τούτου περιεκτικά· τὰ δὲ τῆς μὲν παρειᾶς ὑποσαιρούσης, τοῦ δὲ πνεύματος ῥαγδαίως καὶ εἰς πλάτος προϊεμένου, ὡς τὸ γ, καὶ τὰ ἑκατέρωσε ἄκρα· τὰ δὲ, τῶν μὲν ὀδόντων ἐπ' ὀλίγον διαζευχθέντων, τῆς δὲ γλώττης οἱονεὶ σφενδονώσης κατὰ μέσον ἀθρόως τὸ πνεῦμα, ὡς τὸ τ καὶ θ, καὶ τὸ τούτων μέσον. τούτων τὰ μὲν ἠρεμαίως προάγοντα τὸν ἀέρα, κἀκ τῶν περὶ τοὺς ὀδόντας τόπων, κέκληταί τε ψιλὰ, καὶ ἔστιν εὐφωνότερα· τὰ δὲ ἔνδοθεν ἐκ φάρυγγος, ὠνόμασται δασέα, καὶ ἔστι λίαν τρα-

ficiunt ſonos, ut vocales: aliæ aſperos, ut Mutæ: aliæ medios, ut Semivocales. Rurſus vocalium aliæ minime impeditum proferunt ſonum, unde & gravitatem majorem habent, ut longæ: aliæ, quæ ſonum ſtatim circumſcribunt, gravitatem habent minorem, uti breves: mediæ ſecundùm temporum qualitatem etiam ſoni gratioris ſunt participes. Porrò Semivocalium illæ, quæ ab extremis labris ſibilum anguſtum emittunt, ſunt aſperiores; ut duplices, & litera ſingularis: reliquæ autem ſoni gratioris. Atque harum aliæ fiunt, linguâ & ſpiritum & os percutiente, in primis L & R: aliæ occluſis ſpirituum viis, aut etiam per nares ſolas provenientes, illud minus faciunt, ut M & N. Rurſus ex Mutis aliæ per ſola labia ſonum emittunt, ſpiritu labrorum obſtructionem per medium vi recludente, ut B, quæque hanc circunſtant: aliæ genis parum diductis, ſpiritu verò cum impetu in latitudinem prodeunte, ut G, & quæ utrinque ſunt extremæ: aliæ dentibus paululum disjunctis, linguâ verò confertim per medium quaſi è funda projiciente ſpiritum, ut T & TH, harumque media. Atque harum alias, quæ lentè aërem propellunt, & ex locis circa dentes, vocarunt Tenues, ſuntque ſoni gratioris: alias, ex interiore gutture profectas, adpellarunt Adſpiratas, ſuntque admodum aſperæ: alias,

turientes fluxus, ventorumque flatus salubres; & floris res quædam læta ac pretiosissima. Porrò magnitudinem quoque ac dignitatem orationi adfert per Synecdochen, in hoc:

Ast illi siccis bene structa ad mœnia bobus
Sublatis rectà magno clamore feruntur.

Intervallorum quidem magnitudine orationem extulit; cum verò clypei nomen indecorum esset, magnitudinem, quæ virile robur simul ostenderet, bovem adpellavit. Cum iterum huic incongruens esset illud *elevantes*; adposuit, *siccum*. Nam cum per siccitatem una indicetur levitas, & actioni probabilitatem adtribuit, & notionibus minime noxiam imaginem est largitus. Quin & alibi dicit;

Et magni circum sonuére palatia mundi.

Quo quidem, quæ ad pugnam spectant, grandia facit; cum verò indecore de cœlo illud usurparet, methodis consectatur decorum: epitheto cantum ex tuba augens; additione præpositionis ex omni cœlesti plaga sonitum educens. Iam quoque certum humilia vocabula orationem reddere exilem; uti se habet hoc:

Sellaque vilis ei posita est & parvula mensa.

ὑδάτων ἀναβλυστάνουσαι ῥοαὶ, καὶ ἀνέμων εὔπνοιαι, καὶ ἄνθους φαιδρόν τι χρῆμα καὶ τιμαλφέστατον. μέγεθός γε μὴν καὶ ἀξίωμα ἐμποιεῖ τῷ λόγῳ διὰ συνεκδοχῆς, ἐν τῷ·

Οἱ δ' ἰθὺς πρὸς τεῖχος ἐΰδμητον
βόας αὔας
ὑψόσ' ἀνασχόμενοι ἔκιον μεγάλῳ
ἀλαλητῷ.

μεγέθει τῶν διαστημάτων ἐξῇρε τὸν λόγον. ἀπρεποῦς δ' ὄντος τοῦ τῆς ἀσπίδος ὀνόματος, ὡς ἐς ἀνδρότητα τὸ συνεμφαῖνον μέγεθος βοῶν ὠνόμασε. πάλιν δ' ὄντος ἀσυμφώνου τούτῳ ἀνασχόμενοι, προστέθηκεν αὔον. διὰ γὰρ τῆς κατὰ τὴν ξηρότητα συνεμφαινομένης κουφότητος, τῇ τε πράξει πιθανότητα περιῆψε, καὶ ταῖς ἐννοίαις ἀνυπεύθυνον τὴν φαντασίαν ἐχαρίσατο. καὶ μὴν ἀλλαχοῦ φησιν·

ἀμφὶ δ' ἐσάλπιγξεν μέγας οὐρανός.

τοῦτο τοίνυν τὸ μὲν κατὰ τὴν μάχην ἐς ὄγκον αἴρων· ἀπρεπῶς δὲ ἐπὶ τοῦ οὐρανοῦ χρώμενος, μεθόδοις μεταδιώκει τὸ πρέπον. τῷ μὲν ἐπιθέτῳ καὶ τὸ ἐκ τῆς σάλπιγγος συναύξων μέλος· τῇ δὲ προσθήκῃ τῆς προθέσεως, ἐκ παντὸς μέρους οὐρανίου τὸν ἦχον ἐξάγων. φανερὸν μὴν τὸ καὶ τὰ χαμαίζηλα τῶν ὀνομάτων ἰσχνότητα ἐμποιεῖν τῷ λόγῳ, ὡς ἔχει τό·

δίφρον ἀεικέλιον καταθεὶς, ὀλίγην τε τράπεζαν.

ἐννέει

ἐννόει δὴ καὶ τῆς τῶν περιφράσεων ποικιλίας, ὡς ἅμα τὸ ἐναργὲς τῷ χαρακτῆρι, καὶ τὸ ἡδὺ τῷ λόγῳ περιγίνεται. νέων γοῦν ἡρώων πρόσωπα μετὰ τῆς οἰκείας ἀρετῆς ἑκάτερον ἐπαγγέλλειν ἐθέλων, ὅπου μὲν φησί·

----- βίης ἐτεοκληείης.

ὅπου δὲ,

----- ἱερὴ ἲς τηλεμάχοιο.

ἐφ' οὗ μὲν τὸ κατὰ τὴν ῥώμην ἔξοχον· ἐφ' οὗ δὲ τὸ κατὰ τὴν σωφροσύνην θεοφιλὲς ἐπισημαίνων. καὶ μὴν καὶ ἀλληγορίαι πολλοῖς ὀνόμασιν ἐφεξῆς κοινοῖς τρέπουσιν ἐφ' ἑτέραν ποιότητα τὴν διάνοιαν. ὅρα γὰρ ὡς ἀπαθῶς καὶ ἀλύπως εἰπεῖν περὶ τῶν ἐν πολέμῳ τετελευτηκότων προῃρημένος, ὡς περὶ πυρῶν συγκομιδὴν ποιεῖται τὸν λόγον, λέγων·

αἶψά τε φυλόπιδος πέλεται κόρος ἀνθρώποισιν,
Ἧς τε πλείστην μὲν καλάμην χθονὶ χαλκὸς ἔχευεν·
ἄμητος δ' ὀλίγιστος.

τούτων δὴ τῶν ἐννοημάτων πλεκομένων ἀλλήλοις γίνονται λόγοι καὶ λόγων εἴδη· οἷον ἐκ ποικίλων χυλῶν τε καὶ χυμῶν φάρμακά τε καὶ ἡδύσματα. τὰ μὲν οὖν ἐς ἄνεσιν ἄγοντα καὶ φαιδρότητα, τὸν ἀφελῆ τε καὶ ἡδὺν λόγον ἐγέννησε· τὰ δὲ τὸ σύννουν κινοῦντα καὶ τὸ ὁρμητικὸν, τὸν πολιτικόν τε καὶ ἀγωνιστικὸν ἐξέφηνε. τοῦ μὲν οὖν πολιτικοῦ κατὰ τὸ ἄρρεν τὰ εἴδη, συντομίαι καὶ βραχύτητες, καὶ ἀξίωμα καὶ μεγαλοπρέπεια,

Inſpice quoque ex circumlocutionum varietate, quomodo ſimul efficacia characteri, & dulcedo orationi adquiratur. Iuvenum enim heroum perſonas, cum propria virtute ſingulas deſcribere volens, alibi quidem dicit;

——— Vis Eteoclis.

alibi verò;

——— Vis Telemachi divina.

de illo præcellens robur; de hoc ſapientiam cum Dei amore conjunctam ſignificans. Quin & Allegoriæ vocabulis multis deinceps poſitis ad aliam quandam orationem mentem convertunt. Vide enim quomodo, cum ſine animi commotione ac dolore de iis, qui in bello mortui fuerant, dicere propoſuiſſet, de frumenti collectione ſermonem faciat, dicens:

Atque homines ſaturare brevi ſolet horrida pugna,
Qua multam ſtipulam ferrum dejecerit atrum,
At meſſis minima eſt.

Porrò cum hæ notiones inter ſe connectuntur, fiunt orationes, atque orationum figuræ: ut ex multis materiis ac ſuccis medicamenta & bellaria. Quæ itaque in remiſſionem deducunt & hilaritatem, ſimplicem ac dulcem orationem genuere; quæ autem mentis attentionem excitant, ejuſque impetum, orationem tam civilem quam certatoriam oſtendunt. Civilis igitur; ad marem ſpectantis, ſpecies ſunt, Compendia ac brevitates, & dignitas

Digitized b

tas ac magnificentia, & aſperitas ac vehementia; magnitudo quoque ac media conſtitutio. quæ tam naturalem oſtendunt maris magnanimitatem, quam magnitudinem corporis ac mentis robur, &, quæ ad maxima opera perficienda facit, celeritatem: Simplicis autem ſpecies, Laxitas, mollities, pulcritudo ac dulcedo multa. quorum illa remiſſam feminæ naturam; hæc circa venuſtatem oſtendunt animi conſternationem. Sed harum quoque connexione aliqua ſpecies fieri poſſit; ut acrimonia, celeritatem tanquam mas; animi anguſtiam, ceu contrarium oſtendens: tum quoque diligentia, tenacitatem habens, ceu femina; laboris intentum amorem, tanquam mas. His autem orationum ſpeciebus ad quamvis animam utens, aut ſimplicibus, aut mixtis, interdum ſimilitudine perſuadebis, interdum diſſimilitudine devinces. Porrò de geſtuum natura, quibus animi notiones adhibere oportet, haud multa dicenda eſſe arbitror. Abundè enim hos hypocriſis declarare poteſt. Etenim horum quiſque aut contrahit aliquo modo mentem, ut Deprecationes; aut remittit, ut Conceſſiones. Et aut anguſti animi reddit homines, ut Correctiones; aut magnificos, ut Gnomologiæ & Enarrationes. Quorum cujuſque efficaciam ex typis optime cognoverimus. quos ſingulos tempeſtive corporibus imponit hypocriſis; un-

τραχύτης τε καὶ σφοδρότης, καὶ μέγεθος καὶ μεσότης. ἅπερ τήν τε φυσικὴν ἐμφαίνει μεγαλόνοιαν τοῦ ἄρρενος, μέγεθός τε σώματος καὶ ἁδρότητα διανοίας, καὶ τὸ ἐς τὰ μέγιστα τῶν ἔργων ἀνυτικὸν τάχος· τοῦ δὲ ἀφελοῦς, ῥᾳότης, ἁβρότης, κάλλη τε καὶ γλυκύτητες. ὧν τὰ μὲν τὸ ἀνειμένον τοῦ θήλεος· τὰ δὲ τὸ ἐς ὡραϊσμὸν διαδείκνυσιν ἐπτοημένον. γίνοιτο δ' ἄν τι καὶ τῇ τούτων πλοκῇ· οἷον ἡ δριμύτης, τὸ μὲν τάχος ὡς ἄρρεν· τὸ δὲ μικροπρεπὲς, ὡς ἐναντίον ἐπιφαίνουσα. ἥ τε ἐπιμέλεια, τὸ μὲν γλίσχρον ἔχουσα κατὰ τὸ θῆλυ· τὸ δὲ τῆς φιλοπονίας περεκτεταμένον, ὡς ἄρρεν. τούτοις δὲ τοῖς εἴδεσι τῶν λόγων πρὸς ψυχὴν ἑκάστην χρώμενος, ἢ ἁπλοῖς, ἢ κατὰ μίξιν, ὅτε μὲν ὁμοιότητι πείσεις, ὅτε δὲ ἀνομοιότητι καταγωνιῇ. περὶ δὲ τῆς τῶν σχημάτων φύσεως, οἷς προσάγειν χρὴ τὰ νοήματα, οὐ πολλὰ λέγειν δεῖν ἡγοῦμαι. ἱκανὴ γὰρ ἡ ὑπόκρισις ταῦτα δηλῶσαι. καὶ γὰρ τούτων ἕκαστον ἢ συστέλλει πως, ὡς αἱ παραιτήσεις· ἢ ἀνίησιν, ὡς αἱ συγχωρήσεις, τὴν διάνοιαν. καὶ ἤτοι μικροπρεπεῖς, ὡς αἱ διορθώσεις· ἢ μεγαλείους, ὡς αἱ γνωμολογίαι καὶ ἀφηγήσεις ἀπεργάζονται. ὧν ἑκάστου τὴν ἐνέργειαν ἐκ τῶν τύπων ἄριστ' ἂν διαγνοίημεν, ὧν ἕκαστον κατὰ τὸν τῆς ὑποκρίσεως καιρὸν τοῖς σώμα-

σώμασιν ἐντίθησι. παρὸ καὶ σχήμασιν αὐτοῖς συνέβη κληθῆναι. περί γε μὴν τῶν ὑποθέσεων καὶ τῶν κεφαλαίων, αἷς τὰς μιμήσεις καὶ ἀφηγήσεις τεταγμένως ποιησόμεθα, ἐν τῷ περὶ ποιητικῆς ἡμῖν ἀκριβῶς εἴρηται. ἧς μέρη μὲν μίμησις καὶ διήγησις. τούτων δὲ ἑκατέρας μόρια ἠθοποιΐα τε καὶ διηγήματα. ἃ πολλαχοῦ καθ' ἑαυτὰ μόνα γινόμενα, εἴδη τε καὶ ποιήματα προσηγόρευται. ὅτι γὰρ καὶ ἡ διὰ τούτων ἐν μουσικῇ χρησιμεύει παίδευσις, ὅμηρος ἡμῖν ἱκανὸς μάρτυς. ὁ μὲν γὰρ ἀχιλλεὺς ἐν ἰλιάδι, πόρρω καθίστασθαι τοῦ διὰ τὴν χρυσηΐδα πάθους βουλόμενος, οὐδ' ὁτιοῦν ἐρωτικὸν ᾄδων εἰσάγεται· ἀλλ' ἐς τὸ ἀνδρίζεσθαι τὴν ψυχὴν ἐκκαλεῖται, τὰς τῶν παλαιοτέρων εὐοπλίας πρὸς κιθάραν ἀναπεμπαζόμενος. τῶν δὲ ἐν ὀδυσσείᾳ διὰ μουσικῆς παιδευόντων, ὁ μὲν ἀνακρούων τοὺς μνηστῆρας, τῆς τε ἐς τὴν πηνελόπην ὕβρεως, καὶ τῆς ἐς τὸν ὀδυσσέως κηδεμόνα θεῶν ἀσεβείας, ᾄδει τὰ διὰ τὴν τοῦ λοκροῦ παρανομίαν ἀχαϊκὰ δυστυχήματα·

— — ὁ δ' ἀχαιῶν, φησι, νόστον ἄειδε
λυγρὸν, ὃν ἐκ τροίης ἐπετείλατο παλλὰς ἀθήνη.

ὁ δὲ τὴν φαιάκων τρυφὴν παιδεύων, καὶ εἰς ἃ πέφυκεν ἐξάγειν κωλύων, δεσμοὺς ἄρεος ᾄδει καὶ ἀφροδίτης, ὡς οὐδὲ τούτους ἀθῴους, ἐφ' οἷς ἐπλημμέλησαν, γεγενημένους. αὐτός γε μὴν

de & ipsis schemata adpellari contigit. Cæterum de argumentis & capitibus, ubi imitationes & enarrationes ordinate faciemus, in opere De Poëtica accurate diximus. cujus partes sunt Imitatio & Narratio. Atque harum utriusque particulæ rursus sunt, morum effictiones & narrationes breves: quæ frequenter ubi per se sola extiterint, carmina & poëmata adpellantur. Nam &, quæ per hæc fit, institutionem in Musica utilem esse, idoneus nobis testis est Homerus. Etenim Achilles in Iliade, cum procul ab animi perturbatione ob Chryseïdem remotus esse vellet, nihil quicquam amatorium canere introducitur; sed ad viriliter agendum animum evocat, veterum clara facinora ad citharam ruminans. Porrò eorum, qui in Odyssea per Musicam erudiunt, alter procos retrahens tum à contumelia in Penelopen, tum ab impietate erga Vlyssem, Deorum cognatum; canit Græcorum ob Locri iniquitatem infortunia:

— — Achivorum, *inquit*, reditum ille canebat
Tristem, quo Pallas Trojana relinquere jussit.

alter Phæacum luxuriem castigans, & ne in solita erumpat, prohibens, vincula Martis canit ac Veneris. quod nec illi delictorum suorum impunitatem fuerint consecuti. Iam verò & ipse Vlysses non prius se

se Phæacibus cognoscendum præbuit, quam Demodocus & virtutem viri docuisset, & persuasione modulata amorem cognoscendi Sapientem excitasset. Inquit igitur ipsum adiens:

Quin age nunc immanis equi canito decus omne.

additque;

Quem statuit summa arce dolo divinus Vlysses.

Hæc enim quodammodo ad priorem scopum respiciunt. Illos enim, qui inique alienos toros violarint, pœnas luere describit. Videmus autem, quomodo Sapiens ex necessitate quadam, absque auditorum invidia, tanquam de alio quodam loquens, laudes suas à Musico recitari prius velit. Quare velut desiderantibus deinde ipsis eum cognoscere, & magis persuadet & dulcior evadit, inquiens:

Sum Laërtiades Ithacus, mortalibus artes
Ob cunctas curæ, nomenque ad sidera fertur.

Iam orationem traducamus, ut Comicorum festivissimus ait, Musarum ora frænis moderantes, ad ea quæ de dictione sunt scienda. Vbi necessaria & prima de Literis trademus. Harum itaque proprietates ad prædictorum generum contrarietatem aptè sunt referendæ. Harum enim aliæ leniores es-

ὀδυσσεὺς οὐ πρότερον αὑτὸν ἐξέφηνε τοῖς φαίαξιν, εἰ μὴ διὰ μουσικῆς ὁ δημόδοκος τήν τε ἀρετὴν τ' ἀνδρὸς ἐδίδαξε, καὶ διὰ πειθοῦς μελῳδικῆς ἔρωτα τῆς γνώσεως τοῦ σοφοῦ περιεποίησε. φησὶ γοῦν προσιεὶς αὐτόν·

ἀλλ' ἄγε δὴ μετάβηθι, καὶ ἵππου κόσμον ἄεισον.

καὶ προστίθησιν·

ὅν ποτ' ἐς ἀκρόπολιν δόλῳ ἤγαγε δῖος ὀδυσσεύς.

ταῦτα γὰρ ἔχεται μὲν πως καὶ τοῦ προτέρου σκοποῦ. τοὺς γὰρ παρανόμως ἀλλοτρίοις ἐπικεχειρηκότας γάμοις διαγράφει δίκην ὑπέχοντας. ὁρῶμεν δὲ ὅπως ὁ σοφὸς ἀναγκαίως μὲν ἑαυτῷ, τοῖς δὲ ἀκούουσιν ἀνεπαχθῶς, ἐπαινεθῆναι πρότερον, ὥσπερ περὶ ἄλλου τοῦ λέγων, ὑπὸ μουσικοῦ βούλεται. τοιγαροῦν ὥσπερ ἐπιθυμοῦσιν αὐτοῖς ὕστερον μαθεῖν, πιθανώτερός τε καὶ ἡδίων γίνεται, φάσκων·

εἰμὶ ὀδυσσεὺς λαερτιάδης, ὃς πᾶσι δόλοισιν
ἀνθρώποισι μέλω, καί μευ κλέος οὐρανὸν ἵκει.

Μετάγωμεν δὴ τὸν λόγον, ὥσπερ ὁ φαιδρότατος τῶν κωμικῶν φησι, μουσῶν στόμαθ' ἡνιοχοῦντες, μετάγωμεν εἰς τὰ περὶ λέξεως. ὧν τὰ ἀναγκαῖα καὶ πρῶτα περὶ στοιχείων ῥητέον. καὶ τοίνυν τὰς τούτων ἰδιότητας ἐς τὴν ἐναντιότητα τῶν προειρημένων γενῶν εὐστόχως ἀνεκτέον. τούτων δὴ τὰ μὲν λει-

οτέρους

στερεοὺς ἀποτελεῖ τοὺς φθόγγους, ὡς τὰ φωνήεντα· τὰ δὲ τραχεῖς, ὡς τὰ ἄφωνα· τοὺς δὲ μεταξὺ, ὡς τὰ ἡμίφωνα. καὶ τῶν φωνηέντων τὰ μὲν ἀκώλυτον προφερόμενα τὸν ἦχον, διὸ καὶ σεμνότερα πέφυκεν, ὡς τὰ μακρά· τὰ δὲ εὐθέως περιγράφοντα, ἧττον, ὡς τὰ βραχέα· τὰ δὲ μεταξὺ, κατὰ τὴν τῶν χρόνων ποιότητα καὶ τῆς εὐφωνίας μετείληφε. τῶν δὲ ἡμιφώνων τὰ μὲν ἐξ ἄκρων τῶν χειλῶν συριγμὸν προϊέντα στενὸν, τραχύτερα, ὡς τὰ διπλᾶ, καὶ τὸ ἰδιάζον· τὰ δὲ λοιπὰ εὐφωνότερα. καὶ τούτων τὰ μὲν, τῆς γλώττης τό, τε πνεῦμα καὶ τὸ στόμα πληττούσης ἰδίως τὸ λ καὶ τὸ ρ· τὰ δ' ἀποκλειομένων τῶν πνευματικῶν πόρων, ἢ καὶ διὰ ῥινὸς προχωροῦντα μόνης, ἔλαττον, ὡς τὸ μ καὶ τὸ ν. πάλιν τῶν ἀφώνων τὰ μὲν διὰ τῶν χειλῶν ἠχεῖται μόνων, τοῦ πνεύματος τὴν ἔμφραξιν αὐτῶν κατὰ μέσον ἐκβιαζομένου, ὡς τὸ β, καὶ τὰ τούτου περιεκτικά· τὰ δὲ τῆς μὲν παρειᾶς ὑποσαιρούσης, τοῦ δὲ πνεύματος ῥαγδαίως καὶ εἰς πλάτος προϊεμένου, ὡς τὸ γ, καὶ τὰ ἑκατέρωσε ἄκρα· τὰ δὲ, τῶν μὲν ὀδόντων ἐπ' ὀλίγον διαζευχθέντων, τῆς δὲ γλώττης οἱονεὶ σφενδονώσης κατὰ μέσον ἀθρόως τὸ πνεῦμα, ὡς τὸ τ καὶ θ, καὶ τὸ τούτων μέσον. τούτων τὰ μὲν ἠρεμαίως προάγοντα τὸν ἀέρα, κἀκ τῶν περὶ τοὺς ὀδόντας τόπων, κέκληταί τε ψιλὰ, καί ἐστιν εὐφωνότερα· τὰ δὲ ἔνδοθεν ἐκ φάρυγγος, ὠνόμασται δασέα, καί ἐστι λίαν τρα-

ficiunt ſonos, ut vocales: aliæ aſperos, ut Mutæ: aliæ medios, ut Semivocales. Rurſus vocalium aliæ minime impeditum proferunt ſonum, unde & gravitatem majorem habent, ut longæ: aliæ, quæ ſonum ſtatim circumſcribunt, gravitatem habent minorem, uti breves: mediæ ſecundùm temporum qualitatem etiam ſoni gratioris ſunt participes. Porrò Semivocalium illæ, quæ ab extremis labris ſibilum anguſtum emittunt, ſunt aſperiores; ut duplices, & litera ſingularis: reliquæ autem ſoni gratioris. Atque harum aliæ fiunt, linguâ & ſpiritum & os percutiente, in primis L & R: aliæ occluſis ſpirituum viis, aut etiam per nares ſolas provenientes, illud minus faciunt, ut M & N. Rurſus ex Mutis aliæ per ſola labia ſonum emittunt, ſpiritu labrorum obſtructionem per medium vi recludente, ut B, quæque hanc circunſtant: aliæ genis parum diductis, ſpiritu verò cum impetu in latitudinem prodeunte, ut G, & quæ utrinque ſunt extremæ: aliæ dentibus paululum disjunctis, linguâ verò confertim per medium quaſi è funda projiciente ſpiritum, ut T & TH, harumque media. Atque harum alias, quæ lentè aërem propellunt, & ex locis circa dentes, vocarunt Tenues, ſuntque ſoni gratioris: alias, ex interiore gutture profectas, adpellarunt Adſpiratas, ſuntque admodum aſperæ: alias,

Digitized by Google

alias, ex medio vocis loco, Medias dixere, quæ ambarum naturam sunt sortitæ.

Ex harum autem qualitate syllabarum mixturæ constituuntur, abundantibus literis, quæ in pronunciationibus prævalent, quantum ad figuras, similes. Et quidem longæ vocibus magnificentiam; breves verò contrarium ingenerant. Atque ex harum compositione fiunt Pedes. quorum alii, qui longas aut antecedentes, aut nullo modo solvendas, aut continentes, aut abundantes habent, festiviores sunt magisque venerabiles: uti & ex his commata & cola, tum periodi ac metra: Alii, qui brevibus per aliquem dictorum modorum abundant, exiliores sunt ac humiliores. Atque hîc de Notionibus, Dictione ac Compositione oratio, pro facultate nostra pertexta, habet finem.

Age nunc de iis quæ Musices maxime sunt propria, de Cantibus, inquam, & Rhythmis & Instrumentis dicamus. quemadmodum aggressi sumus, Musices vim absque invidia enarrantes. Initium autem harmoniæ faciendum à minimis, quæ vocantur soni. Quam igitur in præcedentibus rhythmi ad harmoniam dicebamus esse rationem, uti maris ad feminam, hæc quoque nunc enodanda: quod scilicet horum extrema secundùm contrarietatem certi alicujus soni spectentur; media amborum na-

χέα· τὰ δὲ ἐκ μέσου τοῦ φωνητικοῦ τόπου, μέσα τε εἴρηται, καὶ τῆς ἀμφοτέρων εἴληχε φύσεως.

Ἐκ δὴ τῆς τούτων ποιότητος αἱ τῶν συλλαβῶν συνίστανται κράσεις, τοῖς πλεονάζουσι τῶν στοιχείων, ἃ κατακρατοῦσιν ἐν ταῖς ἐκφωνήσεσι τοὺς χαρακτῆρας ὁμοιούμεναι. καὶ αἱ μὲν μακραὶ τὸ μεγαλοπρεπὲς ἐν ταῖς λέξεσιν· αἱ δὲ βραχεῖαι τοὐναντίον ἐμποιοῦσι. κἀκ τῆς τούτων συνθέσεως γίνονται πόδες. ὧν οἱ μὲν τὰς μακρὰς ἤτοι καθηγουμένας, ἢ λύειν ἀμηχάνους, ἢ περιεχούσας, ἢ πλεοναζούσας ἔχοντες, ἀστειότεροί τε καὶ σεμνότεροι. καὶ τὰ ἐκ τούτων κόμματα καὶ κῶλα, καὶ περίοδοι καὶ μέτρα· οἱ δὲ τῶν βραχειῶν κατά τινα τῶν εἰρημένων τρόπων περιττεύοντες, ἰσχνότεροί τε καὶ ταπεινότεροι. ὁ μὲν οὖν περί τε ἐννοιῶν, λέξεώς τε καὶ συνθέσεως λόγος, ὡς ἦν ἐφικτόν, εἴληφε τέλος.

Φέρε δὴ καὶ τῶν τῆς μουσικῆς ἰδιαιτάτων, μελῶν τε καὶ ῥυθμῶν πέρι καὶ ὀργάνων εἴπωμεν. καθὰ μουσικῆς ἐπεβάλομεν ἀφθόνως τὴν δύναμιν ἐξηγούμενοι. τὴν δὲ ἀρχὴν τῆς ἁρμονίας ποιητέον ἀπὸ τῶν ἐλαχίστων, ἃ δὴ καλοῦνται φθόγγοι. ὅνπερ οὖν ἐλέγομεν ἐν τοῖς ἔμπροσθεν ῥυθμοῦ πρὸς ἁρμονίαν εἶναι λόγον, οἷον ἄρρενι πρὸς θῆλυ, τοῦτον καὶ νῦν ἐκκαλυπτέον. ὅτι ἄρα τούτων αἱ μὲν ἀκρότητες κατ' ἐναντιότητα τοῦ ποιοῦ θεωροῦνται· τὰ δὲ μεταξὺ τῆς ἀμφοτέ-

φοτέρων ἕξεως μετέχει. καὶ γὰρ ἁρμονία πρὸς ἁρμονίαν, πάλιν εἰδικωτέρως, ῥυθμὸς πρὸς ῥυθμὸν, ταυτὴν εἴληχε διαφοράν. ὡς γὰρ κατ᾽ οὐσίαν ἐστὶ μεταξὺ ῥυθμοῦ τε καὶ ἁρμονίας τὸ προσαγορευόμενον ῥυθμοειδὲς μέλος, οὕτω κἀν ταῖς ἑκατέρων ποιότησι, τὰ μὲν μεταξὺ, ποικίλης ἐστὶν εἰληχότα κράσεως, κατὰ τὴν τῶν ἄκρων καὶ τῶν μέσων ἀπόστασιν· τὰ δὲ τέλειον ἀφεστῶτα, τὴν τῆς ἐναντιότητος πρὸς ἄλληλα κεκλήρωται φύσιν. ἔστιν οὖν κἀπὶ τῶν φθόγγων αὕτη πρὸς ἀλλήλους ἡ διαφορὰ, ἣν ἐν τοῖς κατ᾽ ἀρχὰς κατὰ τὸ ἦθος ὡριζόμεθα. οἱ μὲν γὰρ στερεοί τέ εἰσι, καὶ ἄρρενες· οἱ δὲ ἀνειμένοι καὶ θηλύτεροι. καὶ τούτων ἕτεροι μεταξὺ, μεμιγμένοι μὲν ἐξ ἀμφοῖν· θατέρου δὲ τῶν γενῶν πλέον ἢ ἔλαττον μετεσχηκότες. κἀκ τούτων λοιπὸν τά τε ποιὰ τῶν διαστημάτων λαμβάνεται, καὶ τὰ συστήματα πληροῦται. ὧν ἐκ τοῦ μεγίστου τοῦ διὰ πασῶν, ὃ καὶ καλοῦμεν ἁρμονίαν, εὐδιάγνωστος ἡ φύσις. ἐντεῦθεν καὶ ὀργάνων ἐπενοήθη διαφορότης. οὐ γὰρ ταυτὸν ᾠδῆς εἶδος ἔν τε κιθάρᾳ καὶ αὐλῷ πρέπον. εἰ γὰρ τοῦτο, οὔτ᾽ ἂν τῆς ποικιλίας ἐδέησεν αὐτῶν· οὔτ᾽ ἂν διαφόρως οἱ ἀκούοντες ἐκηλοῦντο, ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων μικρὸν ὕστερον.

Τῆς δὲ μελῳδίας ἔν τε ταῖς ᾠδαῖς, κἀν τοῖς κώλοις ἐκ τῆς ὁμοιότητος τῆς πρὸς τοὺς ὀργανικοὺς ἤχους λαμβανομένης, τὰ τῶν στοιχείων ἁρμόττοντα

turam participent. Etenim harmonia ad harmoniam, iterumque ſpecialius, rhythmus ad rhythmum, eandem habent differentiam. Vt enim per eſſentiam inter rhythmum & harmoniam eſt cantus, qui rhythmoides adpellatur; ſic & in utrorumque qualitatibus, quæ intermedia ſunt, variam conſecuta ſunt mixturam, ſecundùm extremorum, mediorumque diſtantiam; quæ autem juſto ſpacio diſtant, contrarietatis inter ſe naturam ſunt ſortita. Quare & ſonorum hæc inter ipſos eſt differentia, quam inter prima hujus operis per morem deſinimus. Alii enim firmi ſunt ac maſculi; alii remiſſi & effeminatiores. Atque horum alii medii, ex utriſque mixti; ſed qui alterutrius ex generibus plus aut minus ſint participes. Et ex his deinde certa quædam ſumuntur intervalla, & ſyſtemata complentur. quorum, ex maximo, ipſo dia paſon, quod & harmoniam adpellamus, natura facile dignoſcitur. Hinc quoque inſtrumentorum excogitata eſt diverſitas. Neque enim eadem cantûs ſpecies citharæ & tibiæ convenit. Id enim ſi eſſet, nec varietate illorum fuiſſet opus; nec diverſo modo auditores cantu delinirentur. Sed de his poſt paulum dicemus.

Iam cum melodia, tum in odis tum in colis, ex ſimilitudine, quam ad inſtrumentales ſonos habet, accipiatur, congruentes literas ad can-

cantuum pronuntiationem elegimus. Cum itaque septem sint vocales, tam in longis quàm in brevibus prædictas differentias cernimus. In universum enim, quæ in longitudinem os extendunt, sonos magis venerabiles, maremque decentes: quæ verò in latitudinem diducunt, pronuntiationes quoque debiliores & effeminatiores habent. Rursus specialius, in longis masculus est ipsius ω̄ sonus, rotundus existens & contortus: femineus autem ipsius η̄. Diffunditur enim quodammodo in ipso spiritus & percolatur. Iam verò in brevibus ō marem denotat, & vocis instrumentum coarctans, & sonum, antequam proferatur, simul abripiens: femininam autem naturam obtinuit ipsum ε̄, hiare aliquo modo cogens in pronuntiando. Ancipitium ad melodiam optimum est ipsum ᾱ. Est enim naturâ aptum, ob latiorem sonitum, ad longitudinem: reliquæ autem ob tenuitatem se ita non habent. Sed in his quoque aliquam videre est medietatem. Nam ipsum ᾱ & communionem habens & contrariam adfectionem ad η̄, si quidem in contrarium ipsi η̄ usum adsumatur, existit masculum; quod si similem facit notationem, femininam naturam consequitur. Atque hoc quoque declarant dialecti, contrario inter se modo adfectæ, ob gentium similem morum discrepantiam, Dorica scilicet & Io-

πρὸς τὴν τῶν μελῶν ἐκφώνησιν ἐπελεξάμεθα. ἑπτὰ γοῦν τῶν φωνηέντων ὄντων ἔν τε τοῖς μακροῖς, καὶ τοῖς βραχέσι τὰς προειρημένας διαφορὰς ὁρῶμεν. καθόλου γὰρ τὰ μὲν ἐς μῆκος βροντῶντα τὸ στόμα, σεμνοτέρους τε τοὺς ἤχους καὶ ἀρρενοπρεπεῖς· τὰ δ' ἐς πλάτος διαιροῦντα, καὶ τὰς ἐκφωνήσεις ἥττους τε καὶ θηλυτέρας ἔχει. πάλιν δὲ ἰδικῶς, ἐν μὲν τοῖς μακροῖς ἄρρην μὲν ὁ τοῦ ω φθόγγος, στρογγύλος τε ὢν καὶ συνεστραμμένος· θῆλυς δὲ ὁ τοῦ η. διαχεῖται γάρ πως ἐν αὐτῷ τὸ πνεῦμα καὶ διηθεῖται. ἐν μέν τοι τοῖς βραχέσι τὸ μὲν ο τὴν ἄρρενα δηλοῖ. τό, τε φωνητικὸν συστέλλον ὄργανον, καὶ τὸν φθόγγον πρὶν ἐκφωνηθῆναι συναρπάζον· τεθήλωται δὲ τὸ ε, κεχηνέναι πως ἀναγκάζον κατὰ τὴν ἐπαγγελίαν. τῶν δὲ διχρόνων ἐς μελῳδίαν κράτιστον τὸ α. εὐφυὲς γὰρ διὰ πλάτος τῆς ἠχήσεως ἐς μακρότητα· τὰ δὲ λοιπὰ διὰ λεπτότητα οὐχ οὕτως ἔχει. ἔστι δέ τινα κἀν τούτοις ἰδεῖν μεσότητα. τὸ μὲν γὰρ α κοινωνίαν τε ἔχον καὶ ἀντιπάθειαν πρὸς τὸ η, εἰ μὲν ἐς ἀντίστροφον χρείαν ἐκείνου παραλαμβάνεται, πέφυκεν ἄρρεν· εἰ δὲ τὴν ὁμοίαν ποιεῖται σημασίαν, τεθήλωται. δηλοῦσι δὲ τοῦτο καὶ αἱ τῶν διαλέκτων ἀλλήλαις ἀντιπεπονθυῖαι, τῇ τῶν ἐθνῶν ἀναλόγως ἐναντιοτροπίᾳ, ἡ δωρίς τε καὶ ἰάς. ἡ μὲν γὰρ δωρίς,

Δωρίς, τὴν θηλύτητα φεύγουσα τοῦ η, τρέπειν αὐτῆς τὴν χρῆσιν ὡς ἐς ἄρρεν, τὸ α, νενόμικεν· ἡ δὲ Ἰάς, τὸ στερεὸν ὑποστελλομένη τοῦ α, καταφέρεται πρὸς τὸ η. τὸ δὲ θῆλυ μέν ἐστι κατὰ τὸ πλεῖστον, ὡς προείρηται· τὸ δὲ τὸν ὅμοιον ἦχον ἐπιφέροιεν, εἰ ἐκταθείη τῇ αι διφθόγγῳ, γραφομένη διὰ τοῦ α, ἐπ' ἐλάχιστον ἠρρένωται. ἀλλὰ καὶ τῶν ἄρθρων, καὶ τῶν καταλήξεων, τὰ καθ' ἁπάσας τὰς πτώσεις εἴγε ἐξετάζειν ἐθέλοις, σαφῶς εὑρήσεις, ὡς τῶν μὲν ἀρρενικῶν ὀνομάτων ἀρρενικὰ στοιχεῖα καθηγεῖται, καὶ ἐπὶ τελευτῆς τίθεται· τῶν δὲ θηλυκῶν τὰ ὅμοια, καὶ οἱ ὅμοιοι φθόγγοι· τῶν δ' οὐδετέρων τὸ μεταξύ.

Τέτταρα μὲν οὖν τῶν φωνηέντων, τὰ εὐφυῆ πρὸς ἔκτασιν διὰ τῆς μελῳδικῆς φωνῆς διαστήματα, πρὸς τοὺς φθόγγους ἐχρησίμευσεν. ἐπεὶ δὲ ἔδει καὶ συμφώνου προσθέσεως, ὅπως μὴ διὰ μόνων τῶν φωνηέντων γινόμενος ὁ ἦχος κεχήνῃ, τῶν συμφώνων τὸ κάλλιστον παραλαμβάνεται τὸ τ. τά τε γὰρ προτακτικὰ τῶν ἄρθρων ἐδήλωσε. μόνον τε τῶν ὀργάνων χορδαῖς ἐμφερῶς ἠχεῖ. τήν τε φωνὴν ἐστι λειότατον. οὔτε γὰρ πνεύματι τραχύνεται πολλῷ, ὡς τὰ δασέα· οὔτ' ἀκίνητον ἐᾷ τὴν γλῶτταν, ὡς τῶν λοιπῶν ψιλῶν ἑκάτερον· οὔτε συριγμὸν ἀγεννῆ προΐησι καὶ ἄγροικον, ὡς τὰ διπλᾶ, καὶ τὸ ἰδιάζον. οὔτε λεπτόν ἐστι καὶ ἀσθενές, ὡς τὰ ὑγρά. τούτων οὕτως ἐχόντων, οἱ μὲν διὰ τοῦ η γινόμενοι

nica. Dorica enim femininam naturam ipſius η fugiens, ipſius uſum quaſi in marem vertere, ſcilicet α, ſancivit: contrà Ionica ipſius α ſoliditatem devitans, defertur ad η. Porrò ι femininum eſt ut plurimum, ſicut prædiximus; & ι ſimilem ſonitum protulerit: at ſi diphthongo αι extendatur, per α ſcriptâ, paullum de maſculina natura conſequitur. Quin & articulorum & terminationum literas, quæ in omnibus caſibus occurrunt, ſi examinare velis, evidenter invenies, in maſculinis nominibus maſculinas literas antecedere, & in fine poni: in femininis autem ſimiles literas ac ſonos: in neutris, medias.

Quatuor itaque vocales, quæ apta habent intervalla ad vocis modulatæ extenſionem, ad ſonos fuere utiles. Cum autem conſonantis adpoſitione eſſet opus, ne per vocales ſolas factus ſonitus hiaret; τ conſonantium optima adponitur. Quippe præpoſitivos articulos oſtendit, & ſolum inſtrumentorum chordis ſimilem ſonum edit. tum vocem habet omnino tenuem. Nec enim multo ſpiritu aſperatur, ut adſpiratæ; nec immobilem ſinit linguam, ut reliquarum tenuium utraque; nec ſibilum emittit ignavum ac ruſticum, ut duplices, & peculiaris; nec tenue eſt & infirmum, ut liquidæ. His ita ſe habentibus, qui per η fiunt ſoni, liquidi ſunt, & perturbatio-

bationibus omnino convenientes ac effeminati: qui autem per ω̄, agiles & viriles. Ex mediis rursus, qui per ᾱ fiunt, plus habent virilitatis; qui per ε̄, naturæ femininæ. His similia fiunt quæ ex ipsis sunt intervalla. ac rursus intervallis similia, quæ ab his continentur, systemata: extrema quidem, quæ à similibus; media verò, quæ à dissimilibus, quod ad voces, intervallis. quæque aut per systematis ductum qualitatem participant; aut per præposteram melopœïam abundantibus sonis exæquantur. Cæterum primi systematis, quod tetrachordum est, primus per ε̄ profertur sonus: reliqui deinceps eodem, quo vocales se consequuntur, ordine. secundus scilicet per ᾱ; tertius, per η̄; ultimus per ω̄, decorè secundùm sonituum multitudinem, sine medio se invicem excipientium. Et quidem qui prædictos tres sequuntur, per consonantiam sumuntur; solus autem ipsius ε̄ sonus, primi dia pason & secundi initio, mesen eundem sonum, quem proslambanomenos, habentem proferet. Causam autem deinde dicemus. Iterum sonis aut continentibus, aut abundantibus, aut secundùm utraque proprietatem habentibus, aut aliis alio modo, ut in mistione prævalentibus, certa illa fiunt systemata: atque ex

φθόγγοι ὑγροί τέ εἰσι, καὶ ὅλως παθητικοὶ καὶ τεθηλυσμένοι· οἱ δὲ διὰ τοῦ ω̄ δραστήριοί τε καὶ ἠῤῥενωμένοι. τῶν δὲ μέσων, οἱ μὲν διὰ τοῦ ᾱ, πλέον ἔχοντες ἀῤῥενότητος· οἱ δὲ διὰ τοῦ ε, θηλύτητος. τούτοις ὅμοια γίνεται τὰ ἐξ αὐτῶν διαστήματα. καὶ πάλιν τοῖς διαστήμασιν ὁμόλογα τὰ ἐκ τούτων περιεχόμενα συστήματα. ἄκρα μὲν, τὰ ὑπὸ τῶν ὁμοίων· μέσα δὲ, τὰ ὑπὸ τῶν ἀνομοίων ταῖς φωναῖς, καὶ ἤτοι κατὰ τὴν τοῦ συστήματος ἀγωγὴν τῆς ποιότητος μεταλαμβάνει· ἢ κατὰ τὴν ὑπερβατὸν μελοποιΐαν, τοῖς πλεονάζουσι τῶν ἤχων συνεξομοιοῦται. τοῦ δὴ πρώτου συστήματος, ὅπερ ἐστὶ τετράχορδον, ὁ μὲν πρῶτος διὰ τοῦ ε̄ προῆκται φθόγγος· οἱ δὲ λοιποὶ, κατὰ τὸ ἑξῆς, ἀκολούθως τῇ τάξει τῶν φωνηέντων. ὁ μὲν δεύτερος διὰ τοῦ ᾱ· ὁ δὲ τρίτος διὰ τοῦ η̄· ὁ δὲ τελευταῖος διὰ τοῦ ω̄. εὐπρεπῶς κατὰ τὸ πολὺ τῶν ἤχων διὰ μεσότητος ἀλλήλους διαδεχομένων. καὶ οἱ μὲν ἑξῆς τοῖς προειρημένοις τρισὶ κατὰ συμφωνίαν λαμβάνονται· μόνος δὲ ὁ ε̄ κατὰ τὴν ἀρχὴν τοῦ τε πρώτου διὰ πασῶν καὶ τοῦ δευτέρου, κατὰ τὴν ὁμόφωνον τῷ προσλαμβανομένῳ τὴν μέσην διάξει. διὰ τί δὲ, ὕστερον λέξομεν. πάλιν μὲν τῶν φθόγγων ἤτοι περιεχόντων, ἢ πλεοναζόντων, ἢ κατ' ἀμφότερα τὴν κυρίαν ἐχόντων, ἢ τῶν ἑτέρων καθ' ἕτερον τρόπον, ὡς ἐν μίξει, κατακρατούντων, τὰ τινὰ γίνεται συστήματα· ἐκ

δὲ

δὲ τούτων αἱ ἁρμονίαι. αἷς κατὰ τὰ προειρημένα χρώμενος, ἢ καθ' ὁμοιότητα ἑκάστῃ ψυχῇ προσφέρων ἁρμονίαν, ἢ κατ' ἐναντιότητα τό, τε φαῦλον ὑποικουροῦν ἦθος ἐκκαλύψεις καὶ ἰάσῃ, καὶ βέλτιον ἐνθήσεις, καὶ πειθὼ ποιήσεις. εἰ μὲν ἀγεννὲς ἢ σκληρὸν ὑπείη, διὰ μεσότητος ἄγων εἰς τοὐναντίον· εἰ δ' ἀστεῖον καὶ χρηστὸν, δι' ὁμοιότητος αὔξων ἐς σύμμετρον· καὶ εἰ μὲν εἴη σαφὲς, ἑνὸς χρεία τοῦ προσφόρου τρόπου καὶ μέλους· εἰ δ' ἄδηλον καὶ δύσγνωστον, τὴν μὲν τυχοῦσαν μελῳδίαν ἐν ἀρχῇ προσακτέον. καὶ ψυχαγωγουμένου μὲν ἐπὶ τῆς αὐτῆς διατελεστέον· μένοντος δὲ ἀκινήτου, μεταβολὴν ἐμποιητέον. τὸν γὰρ δυσχεραίνοντα τὸ τοιόνδε μέλος, οὐδὲν ἀπεικὸς ἀγαπήσειν τὸ ἐναντίον. ἐοίκασι γὰρ, ὡς ἔφην, αἱ μὲν ἁρμονίαι τοῖς πλεονάζουσι διαστήμασιν, ἢ τοῖς περιέχουσι φθόγγοις· οὗτοι δὲ τοῖς τῆς ψυχῆς κινήμασί τε καὶ παθήμασιν. ὅτι γὰρ δι' ὁμοιότητος οἱ φθόγγοι, καὶ συνεχοῦς μελῳδίας πλάττουσί τε οὐκ ὂν ἦθος, ἔν τε παισὶ καὶ τοῖς ἤδη προβεβηκόσι, καὶ ἐνδομυχοῦν ἐξάγουσιν, ἐδήλουν καὶ οἱ περὶ Δάμωνα. ἐν γοῦν ταῖς ὑπ' αὐτοῦ παραδεδομέναις ἁρμονίαις τῶν φερομένων φθόγγων, ὅτε μὲν τοὺς θήλεις· ὅτε δὲ τοὺς ἄρρενας ἐστὶν εὑρεῖν ἤτοι πλεονάζοντας, ἢ ἐπ' ἔλαττον, ἢ οὐδ' ὅλως παρειλημμένους, δῆλον ὡς κατὰ τὸ ἦθος ψυχῆς ἑκάστης καὶ ἁρμο-

his harmoniæ. quibus, quemadmodum prædiximus, utens; aut per similitudinem cuique animæ harmoniam adplicans, aut per contrarietatem; pravum & ignavum morem deteges & sanabis, ac meliorem immittes, & persuasione duces. si quidem ignobilis vel durus subsit, interveniente medio ducens in contrarium: sin urbanus ac suavis, per similitudinem aucturus, in constitutionem moderatam. Porro si certus fuerit, uno tantùm opus est utili modo & cantu; sin incertus, ac cognitu difficilis, quamlibet melodiam primùm adferemus. quod si animus ducitur, in eadem immorandum; sin immotus maneat, facienda est mutatio. Qui enim istiusmodi cantu offenditur, verisimile est fore ut amet contrarium. Quippe, ut dictum, similes sunt harmoniæ sæpius recurrentibus intervallis, aut sonis continentibus: hi verò animi motibus & affectionibus. Sonos enim per similitudinem, & adsiduam melodiam non existentes mores fingere, cum in pueris tum in provectioribus, atque penitus latentes educere, Damon quoque manifestum reddidit. Quippe in traditis ab ipso harmoniis mobilium sonorum interdum femininos, interdum masculinos invenire est aut abundantes; aut minus frequenter, vel etiam plane non adsumtos. unde certum secundùm animæ cujusque morem harmo-

harmoniam quoque haberi utilem. Quare etiam ex melopoeïæ partibus, quæ Pettia vocatur, est utilissima, quæ in sonorum quàm maxime necessariorum electione adsiduè spectatur. Præterea systematum alia graviora sunt, mari per naturam, & moribus, per institutionem utilia; multo ac vehementi ex inferioribus educto spiritu asperata, densiorisque aëris percussione, ob meatuum laxitatem, incitationem indicantia & truculentiam: acuta autem feminæ utilia, aëris circa labiorum summa existentis percussione, ob tenuitatem flebilia sunt, & ad clamorem adcommoda. Quorum illa quæ per sonos fiunt per æqualitatem ac facilitatem ita procedentes, sunt leviora; alia quæ per præposteros, asperiora, alioque modo turbata. &, ob subitam in contraria loca mutationem, vi mentem retrahentia. Hinc igitur Dorius modorum est gravissimus, ac marem decens ob morem. Hunc enim, seu illius principium, secundùm cantûs typum, primum terminum fecimus, in medio gravissimi dia pason existentem: & terminum tum hypatoidis dia tessaron, in acumen; & dia pente mesoidis, in gravitatem, secundùm Hypodoriam harmoniam. Qui hunc tono excedit, medius est per morem: quique incompositorum intervallorum maximo est acutior, scilicet ditono, effeminatior. medii ha-

νίας χρησιμευούσης. διὸ καὶ τῶν μερῶν τῆς μελοποιΐας ἡ καλουμένη πεττεία τὸ χρησιμώτατον, ἐν ἐκλογῇ τῶν ἀναγκαιοτάτων φθόγγων ἑκάστοτε θεωρουμένη. ἔτι τῶν συστημάτων τὰ μὲν βαρύτερα τῷ τε ἄρρενι κατὰ φύσιν, καὶ ἤθει κατὰ τὴν παίδευσιν πρόσφορα, τῇ πολλῇ καὶ σφοδρᾷ κάτωθεν ἀναγωγῇ τοῦ πνεύματος τραχυνόμενα, καὶ πλείονος ἀέρος πληγῇ διὰ τὴν τῶν πόρων εὐρύτητα, τό, τε γοργὸν δηλοῦντα καὶ ἐμβριθές· τὰ δὲ ὀξέα τῷ θήλει, τῇ τοῦ περὶ τὰ χείλη καὶ ἐπιπολῆς ἀέρος πληγῇ διὰ λεπτότητα, γοερά τε ὄντα καὶ βοητικά. καὶ τὰ μὲν διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων οὕτω προχωρούντων δι' ὁμαλότητος καὶ ῥαστώνης· τὰ δὲ διὰ τῶν ὑπερβολῶν τραχύτερα, καὶ ἄλλως παρακεκινημένα, καὶ διὰ τῆς ἐξαίφνης εἰς τοὺς ἐναντίους τόπους μεταβολῆς βίᾳ τὴν διάνοιαν ἀντιτείνοντα. καὶ τῶν τρόπων τοίνυν ὁ μὲν δώριος βαρύτατος, καὶ ἄρρενι πρέπων ἤθει. τοῦτον γὰρ καὶ τὴν ἀρχὴν αὐτοῦ κατὰ τὸν ᾠδικὸν τύπον, πρῶτον ὅρον ἐποιησάμεθα, τοῦ βαρυτάτου διὰ πασῶν μεταξὺ τυγχάνοντα. καὶ πέρας τοῦ τε ὑπατοειδοῦς, καὶ διὰ δ, ἐπὶ τὴν ὀξύτητα. καὶ τοῦ διὰ ε μεσοειδοῦς, ἐπὶ τὸ βάρος, κατὰ τὴν ὑποδώριον ἁρμονίαν. ὁ δὲ τούτου τόνῳ πλεονάζων, μέσος κατὰ τὸ ἦθος· ὁ δὲ τῷ μεγίστῳ τῶν ἀσυνθέτων διαστημάτων ὀξύτερος, τῷ διτόνῳ θηλύτερος. οἱ δὲ μέ-

σοι

σι λογιζέσθωσαν ὡς ἐπαμφοτερίζοντες. πάλιν δὲ ἐπὶ τῶν ὀργάνων. αἱ γὰρ τούτων χορδαὶ πολυηχέστεραι. οἱ μὲν ἀπὸ προσλαμβανομένου δωρίου κατὰ τὸ βάρος, κοιλότατοι καὶ ἠρρενωμένοι· οἱ δ' ἐπὶ τὴν ὀξύτητα, μέχρι τοῦ διατόνου, μέσοι. οἱ δὲ μετὰ τούτους κατὰ παραύξησιν, ὀξύτατοι καὶ θηλύτεροι. περὶ μὲν δὴ τῶν μελῶν ταῦτα. ὧν τὰ μὲν ἀνδρώδη καὶ κόσμια πρὸς παίδευσιν· τὰ δὲ ἀλλοιότερα πρός τινας ἀναγκαῖα ψυχαγωγίας.

Τῶν δὲ ῥυθμῶν ἡσυχαίτεροι μὲν οἱ ἀπὸ θέσεων προκαταστέλλοντες τὴν διάνοιαν· οἱ δὲ ἀπὸ ἄρσεων τῇ φωνῇ τὴν κροῦσιν ἐπιφέροντες, τεταραγμένοι. καὶ οἱ μὲν ὁλοκλήρους τοὺς πόδας ἐν ταῖς περιόδοις ἔχοντες, εὐφυέστεροι. καὶ οἱ μὲν βραχεῖς τοὺς κενοὺς ἔχοντες, ἀφελέστεροι καὶ μικροπρεπεῖς· οἱ δ' ἐπιμήκεις, μεγαλοπρεπέστεροι. καὶ οἱ μὲν ἐν ἴσῳ λόγῳ τεταγμένοι, δι' ὁμαλότητα χαριέστεροι· οἱ δ' ἐν ἐπιμορίῳ, διὰ τοὐναντίον, κεκινημένοι. μέσοι δὲ, οἱ ἐν τῷ διπλασίονι, ἀνωμαλίας μὲν διὰ τὴν ἀνισότητα μετειληφότες· ὁμαλότητος δὲ διὰ τὸ τῶν ῥυθμῶν ἀκέραιον, καὶ τοῦ λόγου τὸ ἀπηρτισμένον. τῶν δὲ ἐν ἴσῳ λόγῳ οἱ μὲν διὰ βραχειῶν γινόμενοι μόνων, τάχιστοι καὶ θερμότεροι, καὶ κατεσταλμένοι· οἱ δ' ἀναμὶξ, ἐπίκοινοι. εἰ δὲ διὰ μηκίστων χρόνων συμβαίη γίνεσθαι τοὺς πόδας, πλείων ἡ κατάστασις ἐμφαίνοιτ' ἂν τῆς διανοίας.

beantur qui alternant. Rursus in instrumentis: horum enim chordæ plures sonos edunt: modi, qui à Dorii proslambanomeno sunt in gravitatem, admodum cavi existunt ac masculi; at qui in acumen, usque ad diatonum, medii; qui post hos, per incrementum, acutiores ac magis feminei. Atque hæc de cantibus, quorum qui viriles sunt ac decori, ad institutionem; qui ab his diversi, ad quasdam animorum oblectationes necessariò recipiuntur.

Porro ex rhythmis sedatiores sunt, qui à positionibus mentem componere incipiunt: qui verò ab elationibus post vocem pulsum inferunt, turbati. Atque alii, integros pedes in periodis habentes, magis sunt ingeniosi. Rursus alii breves, vacua tempora habentes, simpliciores sunt & illiberales; longi autem, magnificentiores. Atque alii in æquali ratione positi, ob æqualitatem sunt gratiores; sed qui in superparticulari, ob causam contrariam, commotiores: Medii sunt, qui in dupla; anomaliæ ob inæqualitatem participes; at æqualitatis, ob rhythmorum integritatem, & orationis perfectionem. Porro in ratione æquali existentium illi, qui per breves solos fiunt, celerrimi sunt ac calidissimi, & sedati: qui permistè, communes. Quod si per longissima tempora pedes fieri contigerit, major mentis tranquillitas ad-

paruerit. Idcirco brevia in armatis saltationibus adcommoda videmus: permista, in mediis: longissima, in sacris hymnis, quibus quam maxime extentis utebantur. cum unicum circa hæc studium, ac retinendi diligentiam ostendentes; tum mentem suam æqualitate ac longitudine temporum ad moderationem adducentes. ut quæ animæ sit sanitas. Quare etiam in arteriarum pulsibus, qui per hujusmodi tempora contractiones dilatationibus reddunt, sunt saluberrimi: qui autem in sescupla ratione spectantur, illos, ut dixi, contigit esse concitatiores. Atque ex his epibatus movetur magis, dupla quidem positione animam conturbans; elationis verò magnitudine ad summa mentem excitans. Rursus qui in dupla habitudine fiunt, simplices quidem trochæi atque iambi, celeritatem ostendunt, suntque calidi, & saltationibus apti: orthii verò & semanti, quod longissimis sonis abundent, ad dignitatem efferunt. Atque hujusmodi sunt rhythmi simplices. Compositi autem & animi affectiones magis concitant; quod ut plurimum rhythmi, ex quibus constant, in inæqualitate spectentur; & perturbationis multum indicant: quod nec rhythmo carens pes, ex quo constant, eosdem adsidue ordines observet; sed interdum à longa incipiat, desinat verò in brevem; aut contra: atque interdum à positione, inter-

διὰ τὸ τοὺς μὲν βραχεῖς ἐν ταῖς πυρρίχαις χρησίμους ὁρῶμεν· τοὺς δ' ἀναμὶξ, ταῖς μέσαις ὀρχήσεσι· τοὺς δὲ μηκίστους, ἐν τοῖς ἱεροῖς ὕμνοις, οἷς ἐχρῶντο παρεκτεταμένοις. τήν τε περὶ ταῦτα διατριβὴν μίαν καὶ φιλαχωρίαν ἐνδεικνύμενοι. τήν τε αὐτῶν διάνοιαν ἰσότητι καὶ μήκει τῶν χρόνων ἐς κοσμιότητα καθιστάντες. ὡς ταύτην οὖσαν ὑγίειαν ψυχῆς. τοιγάρτοι κἀν ταῖς τῶν σφυγμῶν κινήσεσιν, οἱ διὰ τοιούτων χρόνων τὰς συστολὰς ταῖς διαστολαῖς ἀνταποδιδόντες, ὑγιεινότατοι. τοὺς δ' ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ θεωρουμένους, ἐνθουσιαστικωτέρους εἶναι συμβέβηκεν, ὡς ἔφην. τούτων δ' ὁ ἐπιβατὸς κεκίνηται μᾶλλον, συνταράττων μὲν τῇ διπλῇ θέσει τὴν ψυχήν· ἐς ὕψος δὲ τῷ μεγέθει τῆς ἄρσεως τὴν διάνοιαν ἐξεγείρων. τῶν δὲ ἐν διπλασίονι γινομένων σχέσει, οἱ μὲν ἁπλοῖ τροχαῖοι καὶ ἴαμβοι, τάχος τε ἐπιφαίνουσι καὶ εἰσὶ θερμοὶ, καὶ ὀρχηστικοί· οἱ δὲ, ὄρθιοι καὶ σημαντοὶ, διὰ τὸ πλεονάζειν τοῖς μακροτάτοις ἤχοις, προάγουσιν ἐς ἀξίωμα. καὶ οἱ μὲν ἁπλοῖ τῶν ῥυθμῶν τοιοίδε. οἵγε μὴν σύνθετοι, παθητικώτεροί τέ εἰσι, τῷ κατὰ τὸ πλεῖστον τοὺς ἐξ ὧν σύγκεινται ῥυθμοὺς ἐν ἀνισότητι θεωρεῖσθαι, καὶ πολὺ τὸ ταραχῶδες ἐπιφαίνοντες. τὸ μηδὲ τὸν ἄρρυθμον, ἐξ οὗ συνεστᾶσι, τὰς αὐτὰς ἑκάστοτε διατηρεῖν τάξεις· ἀλλ' ὁτὲ μὲν ἀπὸ μακρᾶς ἄρχεσθαι, λήγειν δ' εἰς βραχεῖαν· ἢ ἐναντίως. καὶ ὁτὲ μὲν ἀπὸ θέσεως·

σεως·

σεως· ὁτὲ δὲ ὡς ἑτέρως τὴν ἐπιβολὴν τῆς περιόδου ποιεῖσθαι. πεπόνθασι δὲ μᾶλλον οἱ διὰ πλειόνων ἤδη συνεστῶτες ῥυθμῶν. πλείων γὰρ ἐν αὐτοῖς ἡ ἀνωμαλία. διὸ καὶ τὰς τοῦ σώματος κινήσεις ποικίλας ἐπιφέροντες, οὐκ ἐς ὀλίγην ταραχὴν τὴν διάνοιαν ἐξάγουσιν. πάλιν οἱ μὲν ἐφ' ἑνὸς γένους μένοντες, ἧττον κινοῦσιν· οἱ δὲ μεταβάλλοντες εἰς ἕτερα, βιαίως ἀνθέλκουσι τὴν ψυχὴν ἑκάστῃ διαφορᾷ, περιέπεσθαί τε καὶ ὁμοιοῦσθαι τῇ ποικιλίᾳ καταναγκάζοντες. διὸ κἂν ταῖς κινήσεσι τῶν ἀρτηριῶν, αἱ τὸ μὲν εἶδος ταὐτὸ τηροῦσαι· περὶ δὲ τοὺς χρόνους μικρὰν ποιούμεναι διαφορὰν, ταραχώδεις μὲν, οὐ μὴν κινδυνώδεις· αἱ δὲ ἤτοι λίαν παραλλάττουσαι τοῖς χρόνοις, ἢ καὶ τὰ γένη μεταβάλλουσαι, φοβεραί τέ εἰσι καὶ ὀλέθριοι. ἔν γε μὴν ταῖς πορείαις, τοὺς μὲν εὐμήκη τε καὶ ἴσα κατὰ τὸν σπονδεῖον βαίνοντας, κοσμίους τε τὸ ἦθος, καὶ ἀνδρείους ἄν τις εὕροι· τοὺς δὲ εὐμήκη μὲν, ἄνισα δὲ, κατὰ τοὺς τροχαίους, ἢ παίωνας, θερμοτέρους τοῦ δέοντος· τοὺς δὲ ἴσα, μικρὰ δὲ λίαν, κατὰ τὸν πυρρίχιον, ταπεινοὺς καὶ ἀγεννεῖς· τοὺς δὲ βραχὺ καὶ ἄνισον, καὶ ἐγγὺς ἀλογίας ῥυθμῶν, παντάπασιν ἐκλελυμένους. τούς γε μὴν τούτοις ἅπασιν ἀτάκτως χρωμένους, οὐδὲ τὴν διάνοιαν καθεστῶτας, παραφόρους δὲ, κατανοήσεις. ἔτι τῶν ῥυθμῶν οἱ μὲν ταχυτέρας ποιούμενοι τὰς ἀγωγὰς, θερμοί τέ εἰσι καὶ δραστήριοι· οἱ δὲ

dum ab elatione, aut aliter periodum absolvat. Ita autem magis sunt adfecti, qui jam ex pluribus rhythmis constant. quippe major in iis est inæqualitas. Quare si corporis quoque varios motus adferant, in non parvam turbationem mentem adducunt. Rursus qui in uno genere manent, minus movent; at qui in alia transeunt, singulis differentiis violenter animam retrahunt, coguntque ut varietatem subsequatur, illique adsimiletur. Quocirca & in arteriarum motibus, qui eandem quidem speciem servant, at in temporibus parvam faciunt differentiam, licet turbati, nequaquam tamen sunt periculosi; verùm qui aut valdè temporibus variant, aut genera mutant, & terribiles sunt & exitiales. Ita quoque in incessibus, alios, qui longiores & æquales gradus secundùm spondeum faciunt, modestis moribus ac fortes quis invenerit: alios, qui longiores quidem, sed inæquales, secundùm trochæos, aut pæonas, justo calidiores: alios, qui æquales, sed parvos valde, secundùm pyrrhichium, humiles & ignobiles: alios, qui breves & inæquales, & rhythmis ratione carentibus proximos, omnino dissolutos. Illos autem, qui his omnibus inordinate utuntur, nec mentis compotes, sed vecordes animadvertes. Præterea rhythmi, qui ductus faciunt celeriores, cali-

di

di ſunt & alacres; qui breves ac cunctabundos, remiſſi & otioſi. Adhæc alii, qui rotundi ac volubiles, vehementes ſunt ac contorti, & ad res agendas adhortantes: alii, qui abundantem ſonorum compoſitionem habent, ſupini ſunt & imbecilliores: medii, ex ambobus temperati, conſtitutione ſunt moderatâ.

Iam de Hypocriſi id dicendum, ex corporis motibus, in quibus hæc ſubſiſtit, illos, qui modeſtum ac virilem conceptum, cum in verbis, tum in cantibus ac rhythmis exiſtentem imitantur, & ad egregia facinora animum excitant; & ſpectandos eſſe pueris & imitandos: reliquorum, qui contrariam naturam obtinent, ſpectatores ac imitatores ſint idiotæ. ſed horum tamen nec omnium, nec omnes. Certe qui naturâ ſunt generoſâ, & honeſtis moribus, plane ab imitandis & ſpectandis iis recedant. De inſtrumentis nunc diſſerendum, quorum uſum vel ex ipſo vocabulo facile eſt cognoſcere. Cum enim inſtrumentum dicamus aut illud, per quod ſolum aliquid efficere poſſumus, uti oculis videre; aut per quod optime aliquid facimus, uti falce ſecare: in ſecunda ſignificatione neceſſaria ſunt, quæ in Muſica habentur, inſtrumenta. Licet enim & voce poſſimus odam proferre & cantum, attamen & horum exiſtit uſus. Quemadmodum enim nec eadem vox & harmonia omnem audito-

βραδείας καὶ ἀναβεβλημένας, ἀνειμένοι τε καὶ ἡσυχαστικοί. ἔτι δὲ οἱ μὲν στρογγύλοι καὶ ἐπίτροχοι, σφοδροί τε καὶ συνεστραμμένοι, καὶ εἰς τὰς πράξεις παρακλητικοί· οἱ δὲ πλείω τῶν φθόγγων τὴν σύνθεσιν ἔχοντες, ὕπτιοί τε εἰσὶ καὶ πλαδαρώτεροι· οἱ δὲ μέσοι, κεκραμένοι τε ἐξ ἀμφοῖν, καὶ σύμμετροι τὴν κατάστασιν.

Περί γε μὴν ὑποκρίσεως ἐκεῖνο ῥητέον, ὅτι τῶν σωματικῶν κινήσεων, ἐν αἷς ἔχει τὴν ὑπόστασιν, τὰς μὲν τὸ σεμνὸν καὶ ἀρρενωπὸν νόημα, καὶ λέξεων, μελῶν τε καὶ ῥυθμῶν ἀπομιμουμένας, καὶ εἰς τὸ ἀνδρίζεσθαι συναιρομένας, ταύτας μὲν καὶ ἐραστέον τοῖς παισὶ καὶ μιμητέον· τῆς δὲ τῆς ἐναντίας φύσεως, θεαταὶ μὲν καὶ μιμηταὶ γινέσθων οἱ ἀγελαῖοι. καὶ τούτων οὔτε πασῶν, οὔτε ἅπαντες. οἵ γε μὴν τὴν φύσιν γενναῖοι, καὶ κατὰ τὰ ἤθη σπουδαῖοι, παντελῶς τῆς τε μιμήσεως καὶ τῆς θέας ἀναχωρούντων. ἔφην τὸ διαλέξασθαι καὶ περὶ τῶν ὀργάνων, ὧν τὴν χρείαν κἀκ τῆς προσηγορίας ῥᾴδιον γνῶναι. λεγόντων γὰρ ἡμῶν ὄργανον, ἤτοι δι' οὗ μόνου δυνατόν τι δρᾶν, ὡς δι' ὀμμάτων ὁρᾶν· ἢ δι' οὗ κάλλιστα ποιεῖν, ὡς κλῆμα δρεπάνῳ τεμεῖν· κατὰ γοῦν τὴν δευτέραν σημασίαν ἀναγκαῖα τὰ κατὰ μουσικὴν ὄργανα. εἰ γὰρ καὶ φωνῇ δυνατὸν ᾠδὴν προενέγκασθαι καὶ μέλος, ἀλλ' ὅμως ἔνι καὶ τούτων χρεία. ὥσπερ γὰρ οὐδ' ἡ αὐτὴ φωνή τε καὶ ἁρμονία τὸν ἅπαντα ἀκροα-

ατὴν τέρπειν πέφυκεν· ἀλλ' ἡ μὲν, ἑτέρους· ἡ δ' ἄλλους οἷά τε εὐφραίνειν· οὕτωσὶ δὲ κἀπὶ τῶν ὀργάνων ἔχει. οἷς γὰρ ἕκαστος φθόγγοις ὡμοίωται κατὰ τὸ ἦθος, τούτους κατὰ τὰ πρόσφορα τῶν ὀργάνων ἀγαπᾷ τε καὶ τεθαύμακεν. ἐν μὲν οὖν τοῖς ἐμπνευστοῖς, ἄρρεν μὲν ἄν τις ἀποφήναιτο τὴν σάλπιγγα, διὰ τὸ σφοδρόν· θῆλυ δὲ τὸν αὐλὸν τὸν Φρύγιον, γοερόν τε ὄντα καὶ θρηνώδη. τῶν δὲ μέσων αὖ τὸν μὲν πυθικὸν, πλέον ἀρρενότητος μετέχοντα, διὰ τὸ βάρος· τὸν δὲ χορικὸν, θηλύτητος, διὰ τὸ ἐς ὀξύτητα εὐχερές. πάλιν ἐν τοῖς κατατεινομένοις τὴν μὲν λύραν ἐστὶν εὑρεῖν πρὸς τὸ ἄρρεν ἀναλογοῦσαν, διὰ τὴν πολλὴν βαρύτητα καὶ τραχύτητα· τὴν δὲ σαμβύκην, πρὸς θηλύτητα. ἀγεννῆ τε οὖσαν, καὶ μετὰ πολλῆς ὀξύτητος, διὰ τὴν μικρότητα τῶν χορδῶν, εἰς ἔκλυσιν περιάγουσαν. τῶν δὲ μέσων τὸ μὲν πολύφθογγον πλέον μετέχει θηλύτητος· τὸ δὲ τῆς κιθάρας οὐ πολὺ τῆς κατὰ τὴν λύραν ἀπᾷδον ἀρρενότητος. εἰ δέ γ' ἕτερ' ἄττα μεταξὺ τούτων ἐστὶν εὑρεῖν, οὐκ ἔστι δυσδιάγνωστος αὐτῶν ἡ φύσις. ἐχόντων ἡμῶν καθόλου χαρακτῆρας, οἷς τὰ καθ' ἕκαστον ὑποτάξομεν. οὕτω καὶ ἁρμονιῶν ἑκάστη κατὰ τὴν οἰκείαν φύσιν, καὶ ῥυθμὸς ἕκαστος ὀργάνῳ τινὶ πρόσφορος. καὶ οὐκ ἂν ὁμοίως δι' ἀνοικείου κινήσει. ἐντελεία δὴ μουσικῆς ἐνεργείας τε καὶ ἔννοια λαμβάνεται

rem delectare poteſt; ſed alia hos, alia alios lætificat: ita quoque de inſtrumentis ſe res habet. Quibus enim quiſque ſonis per mores eſt adſimilis, hos ſecundum utilia inſtrumenta amat & admiratur. Itaque inter ea quæ inflantur, marem aliquis pronunciarit tubam, ob vehementiam: feminam autem, tibiam Phrygiam, quæ flebilis eſt ac luctuoſa. Deinde ex mediis Pythicam plus virilitatis habere quis dixerit, ob gravitatem; Choricam, naturæ femineæ, ob propenſionem in acutum. Rurſus ex iis, quæ intenduntur, lyram invenire eſt maſculo proportione reſpondentem, ob multam gravitatem & aſperitatem: ſambucam autem, naturæ femineæ; utpote quæ ignobilis ſit, cumque multo acumine ob chordarum parvitatem in diſſolutionem circumducat. Ex mediis polyphthongum plus habet naturæ femineæ; at cithara non multum diſſonat ab ea, quæ in lyra habetur, virilitate. Quod ſi quæ alia inter hæc reperiuntur, ipſorum natura haud difficulter cognoſcitur. cum generales characteres habeamus, quibus ſingula ſimus ſubjecturi. Atque iſto modo & harmoniarum quæque, ſecundum propriam naturam; ac quiſque rhythmus, inſtrumento alicui eſt adcommodus. nec per inconveniens æque moverit. Porro in perfecta Muſica efficacia ac notio ſumi-

tur utilis, & dictio decora. tum systema adsimile, & sonorum harmonia; ac certi quidam rhythmi, & instrumenti usus adprobatus. Quare perfecta in Musica operatione sunt adducenda, quando extremitas nullo modo est noxia. interdum verò mistio cum aliis adhibenda, id caventes, necubi ex ignorantia, ob extremitatem, in contrarium ducamus propositum morem. Etenim Asclepiadûm sapientes non ubique intensa remedia adferunt, subjectæ naturæ infirmitatem metuentes. Iam vero mistio facienda est non per nuda contraria: indecorum enim id esset ac plane dissonum: sed mediis ad extrema apte adjunctis; ut masculo systemati non femineum adcommodabimus, sed potius rhythmum medium: aut rhythmo magis femineo systema medium; & instrumentum, non tantùm contrarium. ac in reliquis eodem modo, ex masculina natura & media, aut feminina & media; uno ad reliqua adjuncto, aut duobus, aut etiam pluribus ad plura, mistionem efficientes.

Iam autem cur hæc potius audiant, causam inquirendi cupido invadit, & discendi, quidnam illud sit, quod cogat, ut anima adeo facile eâ, quæ per instrumenta fit, melodiâ capiatur. Sermonem autem proferam, veterem quidem, sed sapientum virorum, nec fide carentem. Quamvis enim & per alia probabilis non esset, certe per

πρόσφορος, καὶ λέξις πρέπουσα. καὶ σύστημα παραπλήσιον, καὶ ἁρμονία φθόγγων. καὶ ῥυθμοῦ ποιότητες. καὶ ὀργάνου χρῆσις ὁμολογουμένη. τέλεια μὲν οὖν προσακτέον τὰ τῆς μουσουργίας, ὅτε ἡ ἀκρότης οὐδαμῶς βλαβερά· ἐνίοτε δὲ μικτέον καὶ τῆς ἑτερότητος, φυλαττομένους μή πη διὰ τὴν ἀκρότητα λάθοιμεν εἰς τοὐναντίον ἀγαγόντες τὸ ὑποκείμενον ἦθος. καὶ γὰρ οἱ σοφοὶ τῶν ἀσκληπιαδῶν οὐ πάντη τὰ ἔντονα τῶν φαρμάκων προσφέρουσιν, ἀσθένειαν τῆς ὑποκειμένης φύσεως ὑποστελλόμενοι· τὴν δὲ μίξιν ποιητέον οὐ διὰ ψιλῶν τῶν ἐναντίων. ἀπρεπὲς γὰρ καὶ ἀντίτυπον. ἀλλὰ τῶν μέσων πρὸς τὰ ἄκρα συναρμοττομένων· οἷον, ἄρρενι συστήματι μὴ τὸν θῆλυν, ἀλλὰ καὶ τὸν μέσον ῥυθμόν· ἢ ῥυθμῷ θηλυτέρῳ, τὸ μέσον σύστημα. καὶ ὄργανον μὴ μόνον τοὐναντίον. καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν ὡσαύτως, ἐξ ἀρρενότητος καὶ μεσότητος, ἢ θηλύτητος καὶ μεσότητος· ἑνὸς πρὸς τὰ λοιπά, ἢ δυοῖν, ἢ καὶ πλειόνων πρὸς πλείω τὴν μίξιν ἀπεργαζόμενοι.

Ἆρ' οὖν οὐ μᾶλλον τούτων ἐπακούουσιν, ἐγγίνεται πόθος τήν τε αἰτίαν ἐπιζητῆσαι, καὶ μαθεῖν, τί τὸ, τὴν ψυχὴν οὕτω προχείρως ἁλίσκεσθαι τῇ διὰ τῶν ὀργάνων μελῳδίᾳ καταναγκάζον. λέξω δὴ λόγον παλαιὸν μὲν, σοφῶν δὲ ἀνδρῶν, καὶ οὐκ ἄπιστον. εἰ γὰρ καὶ κατ' ἄλλα ἀπίθανος εἴη, κατά γοῦν τὸ φαι-

νόμενον

νόμενον ἀναμφιλέκτως ἀληθεύει. ὅτι μὲν γὰρ ψυχὴ κινεῖται φυσικῶς ὑπὸ τῆς δι' ὀργάνων μουσικῆς, ἅπαντες μὲν ἴσασι. τούτου δ' οὕτως ὑποκειμένου, εἰ μὲν ἄλλην αἰτίαν οἷόν τε εὑρεῖν, καὶ εἰ βελτίω, τηνικαῦτα τὴν λεχθησομένην ἀποδοκιμαστέον· εἰ δ' ἀδύνατον, πῶς οὐκ ἐκ τῶν ἐναργῶν καὶ τοῖς ἀκολούθοις ἐξ ἀνάγκης καταπιστεύσομεν; ὁ μὲν οὖν λόγος ὡς ἁρμονία τις ἡ ψυχὴ καὶ ἁρμονία διὰ ῥυθμῶν. καὶ μέν τοι καὶ ἡ κατὰ μουσικὴν ἁρμονία διὰ τῶν αὐτῶν ἀναλογιῶν συνεστῶσα, κινουμένων δὴ τῶν ὁμοίων, καὶ τὰ ὅμοια πάθη συγκινεῖται. τοῦτον μὲν οὖν ὕστερον τελέως ἐπισκεψόμεθα. ἕτερος δὲ λόγος τοιόνδε τι φησι. τῇ γὰρ δὴ προτέρᾳ τῆς ψυχῆς συστάσει, δι' ἧς συναφὴν πρὸς τοῦτο πεποίηται τὸ σῶμα, τὴν τῶν ὀργάνων ἀναλογεῖν ὕλην τε καὶ φύσιν. ταύτην γὰρ, ἕως μὲν ἐν τῷ καθαρωτέρῳ τοῦ παντὸς ἵδρυται, ἀμιγὴς οὖσα σώμασιν, ἀκίβδηλόν τε εἶναι καὶ ἄχραντον, καὶ τῷ τοῦδε τοῦ παντὸς ἡγεμόνι συμπεριπολεῖν· ἐπὰν δὲ ἐκ τῆς ἐπὶ τάδε νεύσεως φαντασίας τινὰς ἐκ τῶν περὶ τὸ γήϊνον ἀναλαμβάνῃ τόπων, τηνικαῦτα τῶν μὲν ἐκεῖθι καλῶν μικρὸν αὐτὴν λήθην τε ἴσχειν καὶ ὑφιζάνειν· ὅσῳ δὲ τῶν ἄνω χωρίζεται, τοσούτῳ τοῖς ἐνταῦθα προσάγουσα, πλείονος ἐμπιπλα-

id quod apparet, veritatem habet indubitatam. Nam à Musica, quæ instrumentis fit, naturaliter moveri animam, omnes sane norunt. Quo ita supposito, si quidem alia inveniri causa possit, ac melior, tum ea, quam dicemus, est rejicienda: sin id impossibile, qua ratione non ex evidentibus etiam iis fidem adhibebimus, quæ necessariò inde sequuntur? Sermo itaque ille est, animam esse harmoniam quandam. & quidem harmoniam per rhythmos consistentem. Iam verò, cum, quæ in Musica est harmonia, per easdem proportiones consistat, motis similibus; etiam similes adfectiones una moventur. Atque hunc sermonem deinde perfectè sumus inspecturi. Est autem & alius sermo, qui hujusmodi quid ait: Priori animæ constitutioni, per quam cum hoc corpore conjunctionem fecit, instrumentorum materiam & naturam proportione respondere. Hanc enim, quamdiu in universi puriore loco sedem habet, corporibus non permixta existens, puram esse ac intemeratam, cumque universi hujus moderatore circumvagari: ubi verò, ob inclinationem ad hæc inferiora, imagines quasdam ex iis, quæ circa terram existunt, locis suscipit, tum illorum, quæ ibi habentur, bonorum paulatim ipsam oblivione capi ac submitti; quanto autem à superioribus removetur, tanto his inferioribus adpropinquantem, majore

jore

jore insania repleri, inque corporeas mutari tenebras, quod ob prioris dignitatis imminutionem haud amplius cum universo intelligenter extendi possit; sed propter oblivionem bonorum ibi existentium, & consternationem super illis factam, in solidiora & materiæ implicita deferatur. Quare, inquiunt, cum corpus adpetit, ab unoquoque superiorum locorum particulas aliquas corporeæ commistionis sumit & adtrahit. Itaque per ætherios vadens circulos, quicquid lucidum est, & ad calefaciendum corpus ac naturaliter coartandum adcommodum, accipit, vincula quædam ex his sibi circulis, &, quæ in iis sunt, linearum mutuis motibus, inordinato motu, retis in modum, complicans: ubi autem per loca circa lunam fertur, quæ aëris, & spiritus deinde contrarii communionem habent, magnum strepitum ac vehementem ob naturalem faciens motum, subjecto spiritu impletur: atque extendens circulorum superficies ac lineas, partim à spiritus mole detracta; partim naturaliter pro iis, quæ supra sunt, decertans, rotundam amittit figuram, & in virilem transmutatur. Igitur superficies, circa lucidam existens & ætheriam materiam, in membranaceam formam commutat: lineas autem, igneæ adpropinquans, ignis

σθαι τῆς ἀνοίας, καὶ ἐς τὸ σωματικὸν τρέπεσθαι σκότος, διὰ μὲν ἐλάττωσιν τῆς προτέρας ἀξίας οὐκέτι τῷ παντὶ νοητῶς συμπεριεκτείνεσθαι δυναμένη· ὑπὸ δὲ λήθης τῶν ἐκεῖθι καλῶν, καὶ ἐκπλήξεως τῆς ἐπ᾽ ἐκείνοις, ἐς τὰ στερεώτερα, καὶ ὕλῃ σύντροφα καταφερομένη. διὸ δὴ σώματος ἐφιεμένη φασὶν, ἐφ᾽ ἑκάστου τῶν ἀνωτέρω τόπων μοίρας τινὰς τῆς σωματικῆς συγκρίσεως λαμβάνει τε καὶ ἐφέλκεται. διὰ μὲν οὖν τῶν αἰθερίων ἰοῦσα κύκλων, πᾶν ὅσον αὐγοειδές ἐστι, καὶ ἐς τὸ ἀλεαίνειν τὸ σῶμα, καὶ φυσικῶς συνέχειν ἐπιτήδειον, μεταλαμβάνει δεσμοὺς τινας. ἐκ τούτων αὖ τῇ τῶν κύκλων, καὶ τῶν ἐν αὐτοῖς γραμμῶν ταῖς ἀλλήλων φοραῖς, ἀτάκτῳ φορᾷ, δικτύου τρόπον, διαπλέκουσα· διὰ δὲ τῶν περὶ σελήνην φερομένη τόπων, ἀεροειδεῖ τε, καὶ πνεύματι λοιπὸν ἀντιτύπῳ κεκοινωνηκότων, πολὺν τὸν ῥοῖζον, καὶ σφοδρὸν διὰ τὴν φυσικὴν ποιουμένη κίνησιν, τοῦ τε ὑποκειμένου πνεύματος ὑποπίμπλαται. καὶ παρατεινομένη τὰς τῶν κύκλων ἐπιφανείας τε καὶ γραμμὰς, τὰς μὲν, ὑπὸ τοῦ τοῦ πνεύματος ὄγκου καθελκομένη· τὰς δὲ, φυσικῶς τῶν ἐπέκεινα ἀντεχομένη, τὸ σφαιροειδὲς ἀπόλλυσι σχῆμα. ἐς δὲ τὸ ἀνδρεῖον μεταβάλλεται. τὰς μὲν οὖν ἐπιφανείας κατὰ τὴν αὐγοειδῆ γινομένη καὶ αἰθέριον ὕλην, ἐς τὴν ὑμενοειδῆ μορφὴν ἐναλλάττει· τὰς δὲ γραμμὰς, περὶ τὴν ἐμπύριον καταντήσασα, καὶ τῇ

τοῦ

τοῦ πυρὸς ἐγχρωσθείσῃ ξανθότητι, ἐς τὴν τῶν νεύρων ἰδέαν τρέπει· πνεῦμα δὲ ὑγρὸν ἐκ τῶν τῇδε προσλαμβάνει λοιπόν. ὡς εἶναι τοῦτο πρῶτον αὐτῇ σῶμά τι φυσικὸν, ἔκ τινων ἐπιφανειῶν, ὑμενοειδῶν τε καὶ νευροειδῶν, καὶ γραμμοειδῶν, καὶ πνεύματος συγκεκροτημένον. τοῦτο καὶ ῥίζαν εἶναι σώματος. τοῦτο καὶ ἁρμονίαν ὠνόμασαν. τούτῳ καὶ τρέφεσθαι τουτὶ τὸ ὀστρεῶδες ὄργανον, καὶ συνέχεσθαι φασί. δηλοῖ δὲ καὶ ὁ ποιητὴς τοιάνδε αὐτῆς τὴν σύστασιν. φησὶ γοῦν·

οὐ γὰρ ἔτι σάρκας τε καὶ ὀστέα ἶνες
ἔχουσιν.

ἀλλαχόθι δὲ τὴν μὲν ψυχὴν, ἀφροδίτην· τὴν δὲ σωματικὴν φύσιν, διὰ τὸ τὴν ὑπόστασιν ἔχειν ἐν αἵματι, καλῶν ἄρεα, τοιούτοις τισὶν αὐτὴν δεσμοῖς ὑπὸ τοῦ δημιουργοῦ συνεῖρχθαί φησιν, ὃν ἥφαιστον ὀνομάζει. λέγει γὰρ ὧδε·

ἀμφὶ δ' ἄρ' ἑρμῖσιν χέε δέσματα
κύκλῳ ἁπάντῃ.
πολλὰ δὲ καὶ καθύπερθε μελαθρό-
φιν ἐξεκέχυντο,
ἠΰτ' ἀράχνια λεπτά.

τοὺς μὲν οὖν ἑρμῖνας, ἑρμοῦ λογίου τυγχάνοντας ἐπωνύμους, τοὺς λόγους εἶναι, καὶ τὰς ἀναλογίας, δι' ὧν ἐνδεδέσθαι τῷ σώματι συμβέβηκεν αὐτὴν, οὐκ ἂν ἀπὸ τρόπου λεγοίμην· τὰ δ' ἀράχνια, τὰς ἐπιφανείας καὶ τὰς μορφὰς ἐς τὸ ἀνθρώπινον ὁρίζεται σχῆμα· τὸ δὲ μέλαθρον, αὐτὸ δήπου τὸ τῇ ψυχῇ δημιουργηθὲν οἰκητήριον. ὅτι γὰρ

rubedine colorata, in nervorum formam vertit: spiritum humidum ex his inferioribus deinde adsumit. ut hoc primum ipsi sit corpus aliquod naturale, ex quibusdam superficiebus membranaceis, nervorumque ac linearum speciem habentibus, & spiritu compactum. Hoc enim radicem esse corporis: hoc & harmoniam adpellarunt. Hôc etiam nutriri istud ostreo adsimile instrumentum, & contineri, dicunt. Sed & Poëta hujusmodi ipsius conjunctionem indicat, cum inquit:

Non carnem nervi retinent, non
amplius ossa.

Alibi autem animam vocans Venerem; corporalem verò naturam, quod substantiam in sanguine habeat, Martem; ejusmodi quibusdam vinculis ipsam ab artifice, quem Vulcanum nominat, constrictam inquit. Ita enim dicit:

Vincula tum fulcris circumdedit
undique lecti:
Multaque de tecto super hæc effuderat
arte,
Ceu tenues telas suspendit aranea. —

Fulcra igitur lecti, à facundo Mercurio denominata, rationes esse & proportiones, per quas ipsam corpori alligari contigit, non absurde dixerimus: aranearum autem telas, superficies & formas, quibus humana figura terminatur. Porro domum, ipsum animæ fabricatum domicilium. Esse enim

ipsi de anima sermonem, & sequentia indicant. Cum enim discessum ipsorum in propria loca recitat, illum in cognatum irrationalitatis locum mittit, ad Barbaros & Pæonas, ulterius nihil quicquam significans; hanc autem, in nativitatis autorem, & beatæ conversationis, in Cyprum,

Ejus ubi templum fuit, araque odore repleta.

& tanquam ex pejoribus abeuntem purgat & evanidam reddit. inquit igitur:

Hîc Charitum manibus lota est oleoque perunćta.

Quin & sapiens Heraclitus quædam his non dissona adfert. Animam enim bene adfectam in æthere esse indicans: Anima, inquit, sicca, sapientissima. Aliam verò, ab aëria tempestate & exhalatione turbatam indicat, dicens: Animæ mortem esse ab humoribus. Atque hoc quoque notabunt medicorum filii. Primas quippe, & proportione respondentes naturalibus tumoribus, maximeque corpus continentes, partes, quibus vel minimum patientibus totum animal periclitari ajunt, meningas esse dicunt & arterias. quæ nihil aliud sunt, quam nervosæ aliquæ, & aranearum telis similes membranæ, fistulares, inque medio spiritum continentes: per quas anima, non verò corpus, movetur: quæ si illæ crescant, unà extendatur; si tabescant, una con-

αὐτῷ περὶ ψυχῆς ὁ λόγος, δηλοῖ καὶ τὰ ἑξῆς. τὸν γὰρ χωρισμὸν αὐτῶν ἐς τὰ οἰκεῖα ἀπαγγέλλων, τὸν μὲν, ἐς τὸν σύμφυλον τῆς ἀλογίας ἀποστέλλει τόπον, ἐς βαρβάρους καὶ παίονας, περαιτέρω μηδ' ὁτιοῦν ἐπισημαινόμενος· τὴν δὲ, ἔς τε τὸν τῆς γενέσεως ἀρχηγὸν, καὶ μακαρίου διαγωγῆς, ἐς κύπρον·

--- ἔνθα δέ οἱ τέμενος βωμός τε θυήεις.

καὶ ὡς ἐκ φαυλοτέρων ἀναχωροῦσαν καθαίρει τε καὶ ἀφανίζει. φησὶ γοῦν·

ἔνθα δέ μιν χάριτες λοῦσαν καὶ χρῖσαν ἐλαίῳ.

Λέγει δέ που τοι καὶ ὁ σοφὸς ἡράκλειτος τοιάδε οὐκ ἀπᾴδων. τὴν μὲν γὰρ εὖ παθοῦσαν ἐν αἰθέρι δηλῶν, φησί· αὔη ξηρὴ σοφωτάτη· τὴν δ' ὑπὸ τῆς ἀερίου ζάλης τε καὶ ἀναθυμιάσεως θολουμένην ἐμφαίνει, λέγων· ψυχῇσι θάνατον ὑγρῇσι γενέσθαι. τεκμηριοῦσι δὲ τοῦτο καὶ ἰατρῶν παῖδες. τά γάρ τε πρῶτα καὶ ἀναλογοῦντα τοῖς φυσικοῖς ὄγκοις, καὶ συνεκτικώτατα τοῦ σώματος μέρη, ὧν καὶ σμικρὸν πεπονθότων, κινδυνεύειν φασὶ τὸ ζῶον, μήνιγγας εἶναι λέγουσι καὶ ἀρτηρίας. οὐδὲν ἀλλ' ἢ νευρώδεις τινὰς καὶ ἀραχνοειδεῖς ὑμένας σωληνώδεις, κἀν τῷ μέσῳ πνεῦματος ὄντας περιεκτικοὺς, δι' ὧν ἡ ψυχὴ κινεῖται, κοὐχὶ τὸ σῶμα. αὐξομένων μὲν συνεκτεινομένη· φθινόντων δὲ, συνιζάνουσα.

σι. δηλοῦσι δὲ τοῦτο κἀκ τῶν σφυγμῶν, ὧν τὴν μὲν εὔτακτον κίνησιν, ὑγίειαν τοῦ ζώου προσαγορεύουσι. τὴν γε μὴν ἄτακτον καὶ ταραχώδη, φθορᾶς ἀπειλὴν καταμαντεύονται. τὴν δέ γε ἀτρεκεστάτην ἀκινησίαν παντελῆ τῆς ψυχῆς ἀναχώρησιν ἰσχυρίζονται. τί δὴ θαυμαστὸν, εἰ τοῖς κινοῦσι τὰ ὄργανα νεύροις τε καὶ πνεύμασι σῶμα ὅμοιον ἡ ψυχὴ φύσει λαβοῦσα, συγκινεῖται κινουμένοις; καὶ πνεύματός τε ἐμμελῶς καὶ ἐνρύθμως ἠχοῦντος, τῷ παρ' αὐτῇ πνεύματι συμπάσχει; καὶ πληττομένης νευρᾶς ἐναρμονίως νευραῖς ταῖς ἰδίαις συνηχεῖ τε καὶ συντείνεται; ὅπου γε κἀν τῇ κιθάρᾳ τὸ τοιόνδε συμβαῖνον θεωρεῖται; εἰ γάρ τις δύο χορδῶν ὁμοφώνων, εἰς μὲν τὴν ἑτέραν σμικρὰν ἐνθείη καὶ κούφην καλάμην· θατέραν δὲ πόρρω τεταμένην πλήξειεν, ὄψεται τὴν καλαμηφόρον ἐναργέστατα συγκινουμένην. δεινὴ γὰρ ὡς ἔοικεν ἡ θεία τέχνη καὶ διὰ τῶν ἀψύχων δρᾶσαί τι καὶ ἐνεργῆσαι. πόσῳ δὴ πλέον ἐπὶ τῶν ψυχῇ κινουμένων τὴν τῆς ὁμοιότητος αἰτίαν ἐνεργεῖν ἀνάγκη; τῶν ὀργάνων τοίνυν, τὰ μὲν διὰ νεύρων ἡρμοσμένα, τῷ τε αἰθερίῳ καὶ ξηρῷ, καὶ ἁπλῷ παρόμοια, κόσμος τε τόπω καὶ φύσεως ψυχικῆς μέρη. ἀπαθέστερά τε ὄντα καὶ ἀμετάβολα. καὶ ὑγρότητι πολέμια, ἀέρι νοτίῳ τῆς εὐπρεποῦς στάσεως μεθιστάμενα· τὰ δὲ ἐμπνευστὰ, τῷ πνευματικῷ καὶ ὑγροτέρῳ, καὶ εὐμεταβόλῳ, λίαν τε θηλύνοντα τὴν ἀκοὴν,

trahatur. Quod & planum faciunt ex pulſibus, quorum ordinatum motum, ſanitatem animalis adpellant; inordinatum autem & turbulentum, corruptionis comminationem augurantur: certiſſimam item immobilitatem, perfectum animæ diſceſſum adſerunt. Quid jam mirum, ſi inſtrumenta moventibus cum nervis tum ſpiritibus, anima naturâ corpus ſimile conſecuta, una cum motis movetur? & ſpiritu concinne ac ordinatim ſonante, eo qui ſibi adeſt ſpiritu compatitur? percuſſoque nervo concinne cum propriis nervis una ſonat & extenditur? quando & in cithara tale quid contingere ſpectatur? Si quis enim in alteram ex duabus chordis, eundem ſonum edentibus, parvam imponat ac levem ſtipulam; alteram autem longius inde tentam pulſet, videbit chordam ſtipulâ onuſtam evidentiſſime una moveri. Mirabilis enim, ut videtur, eſt ars illa divina, etiam per inanimata agendo aliquid & efficiendo. Quanto autem magis in iis, quæ in anima moventur, ſimilitudinis cauſam operari eſt neceſſe? Inſtrumentorum igitur alia nervis modulate intenta, ætherio & ſicco ac ſimplici ſunt adſimilia; mundi hujus typi ac naturæ animatæ partes: perturbationibus minus obnoxia ac immutabilia: humiditati inimica, & auſtrali aëre decorum ſtatum mutantia: Alia quæ inflantur, ſpirituali & humidiori, & facile mutabili; quæ audi-

auditum admodum effeminant, & ad mutandum ſtatim ſunt idonea. & humiditate conſtitutionem ac vires accipiunt. Melioraitaque ſunt quæ melioribus ſimilia: deteriora verò alia. Enimvero hæc & Marſyæ fabulam demonſtrare inquiunt, quæ Apollinis inſtrumenta ac cantus aliis præferat. Phrygem enim ſuper flumine ſuſpenſum in Celænis, utris in modum; aërium, flatibuſque plenum ac caliginoſum eſſe locum; qui quidem ſuper aquam exiſtat, ſed ex æthere ſit ſuſpenſus: Apollinem autem, ejuſque inſtrumenta; puriorem eſſentiam & ætheriam: illumque hujus eſſe præſidem.

Porro in ſermone de inſtrumentorum uſu hæc nobis declarant veteres. Noxiam enim & fugiendam melodiam, ut in malitiam ac corruptelam ſubducentem, Sirenibus ferinâ formâ, ac mortalibus mulieribus adtribuére. quas & Muſæ vincunt, fugitque citato curſu ſapiens Vlyſſes. Cum autem duplex ſit utilis Muſices exercitatio, quarum altera ad honeſtorum utilitatem; altera ad idiotarum, & ſi qui his ſunt humiliores, innoxiam remiſſionem, utilis exiſtat; illam, quæ in cithara eſt, eruditivam ac virilem exiſtentem, tribuére Apollini; hanc, quæ jucundum neceſſario perſequitur, quia ad multos reſpiciat, ex

καὶ ἐς τὸ μεταβάλλειν ἐξ εὐθέος ἐπιτήδεια τυγχάνοντα. καὶ ὑγρότητι τήν τε σύστασιν καὶ τὴν δύναμιν λαμβάνοντα. βελτίω μὲν οὖν τὰ τοῖς βελτίοσιν ὅμοια· ἐλάττω δὲ θάτερα. ταῦτα γὰρ δὴ καὶ τὸν μῦθον ἐνδείκνυσθαί φασι, τὸν μαρσύου, τὰ ἀπόλλωνος ὄργανά τε καὶ μέλη προτιμήσαντα. τὸν μὲν γὰρ Φρύγα τὸν κρεμασθέντα ὑπὲρ ποταμοῦ ἐν κελαιναῖς ἀσκοῦ δίκην, τὸν ἀέριον καὶ πλήρη πνευμάτων καὶ ζοφώδη τυγχάνειν τόπον. ὑπεράνω μὲν ὕδατος ὄντα· τοῦ δὲ αἰθέρος ἐξηρτημένον· τὸν δὲ ἀπόλλωνα, καὶ τὰ ὄργανα τούτου, τὴν καθαρωτέραν οὐσίαν καὶ αἰθέριον. καὶ τὸν, ταύτης εἶναι προστάτην.

Ἔν γε μὴν τῷ περὶ τῆς χρήσεως τῶν ὀργάνων λόγῳ τάδε ἡμῖν ἀποφαίνουσιν οἱ παλαιοί. τὴν μὲν γὰρ βλαβερὰν καὶ φευκτὴν μελῳδίαν, ὡς ἐς κακίαν καὶ διαφθορὰν ὑπαγομένην, θηλυώδεσι τὴν μορφὴν, καὶ θνηταῖς γυναιξὶ, ταῖς σειρῆσι, περιέθηκαν. ἃς νικῶσι μὲν αἱ μοῦσαι· φεύγει δὲ περιτροπάδην ὁ σοφὸς ὀδυσσεύς. διττῆς δὲ οὔσης τῆς χρησίμου μουσουργίας, καὶ τῆς μὲν πρὸς ὠφέλειαν τῶν σπουδαίων· τῆς δὲ πρὸς ἄνεσιν ἀβλαβῆ τῶν ἀγελαίων, καὶ εἴ τινες τούτων ταπεινότεροι, χρησίμου οὔσης, τὴν μὲν ἐν κιθάρᾳ παιδευτικὴν, ἀνδρώδη τυγχάνουσαν, ἔθεσαν ἀπόλλωνι· τὴν δὲ τὸ τερπνὸν ἀναγκαίως μεταδιώκουσαν, διὰ τὸ τῶν πολλῶν στοχάζεσθαι, θηλεία

θεῶν,

θεῶν, μιᾷ τῶν μουσῶν Πολυμνίᾳ προστεθείκασι. τῆς δὲ κατὰ τὴν λύραν, τὴν μὲν πρὸς παιδείαν χρήσιμον, ὡς ἀνδράσι πρόσφορον, ἀφώρισαν Ἑρμῇ· τὴν δὲ πρὸς διάχυσιν ἐπιτήδειον, ὡς τὸ τῆς ψυχῆς θῆλυ πολλάκις καὶ ἐπιθυμητικὸν ἐκμειλιττομένην, Ἐρατοῖ προσῆψαν. πάλιν δὲ ἐπὶ τῶν αὐλῶν, τὴν μὲν τὸ τῆς ἡδονῆς ἐφιέμενον πλῆθος ἀνδρῶν, καὶ μέρος ψυχῆς κολακεύουσαν μελῳδίαν, τῇ μετὰ τοῦ καλοῦ τὸ ἡδὺ παραινούσῃ ζηλοῦν, κατὰ τὴν προσηγορίαν, Εὐτέρπῃ προσένειμαν· τὴν δ' ὠφελεῖν δυναμένην σπανίως διὰ πολλὴν ἐπιστήμην καὶ σωφροσύνην, οὐ μὴν τέλεον τῆς φυσικῆς ἀποφοιτῶσαν θηλύτητος, οὐκέτι ἄρρενι θεῶν, τῇ δὲ θηλείᾳ μὲν κατὰ γένος, σώφρονι δὲ καὶ πολεμικῇ κατὰ τὸ ἦθος, Ἀθηνᾷ νέμουσι. τοιγαροῦν βραχεῖαν εἶναι τὴν δι' αὐλῆς ὠφέλειαν ἐπιδεικνύμενοι, καὶ τοῖς σοφοῖς φεύγειν κατὰ τὸ πολὺ τὴν δι' αὐλητικῆς ῥαστώνην παραινοῦντες, ἀπορρίψαι τὴν θεόν φασι τοὺς αὐλοὺς, ὡς οὐ πρόσφορον ἡδονὴν ἐπιφέροντας τοῖς σοφίας ἐφιεμένοις· τοῖς δὲ διὰ τὰς συνεχεῖς δημιουργίας τε καὶ ἐργασίας καματηροῖς τε καὶ ἐπιπόνοις τῶν ἀνθρώπων χρησιμεύουσαν. οἷον δὴ καὶ τὸν Μαρσύαν παρεισήγαγον, ὃν παρ' ἀξίαν σεμνύνοντα τὴν αὑτοῦ μουσικὴν δίκη μετῆλθεν. οὗ τὰ ὄργανα τοσοῦτον ἐλέλειπτο τῶν Ἀπόλλωνος, ὅσον οἵ τε χειρώνακτες καὶ ἀμαθεῖς ἄνθρωποι τῶν

Diis feminæ, Musarum uni, Polymniæ adtribuerunt. Porro Musicæ operationis, quæ per lyram fit, alteram ad erudiendum utilem, tanquam viris commodam, adsignarunt Mercurio: alteram, quæ ad relaxandam mentem est idonea, ut quæ animæ partem femineam sæpe ac concupiscentem demulceat, Erato adtribuerunt. Rursus in tibiis, alteram melodiam, quæ virorum multitudinem voluptati deservientem, animæque partem demulcet, ipsi Euterpe, quæ cum honesto jucundum, secundum nomen, persequi hortatur, adtribuére: alteram, quæ juvare raró potest, ob multam scientiam & pudicitiam; non tamen omnino ab ingenita recedat natura feminea, non amplius ex Diis mari, sed feminæ quidem per genus, castæ veró ac bellicosæ per morem, Minervæ tribuunt. Quocirca brevem, quæ per ipsam fit, utilitatem esse ostendentes, ac sapientibus plerunque fugiendam, quæ per tibias confertur, relaxationem adhortantes, Deam tibias abjecisse inquiunt, ut minime convenientem voluptatem sapientiæ cupidis adferentes; hominibus autem ob continua opificia ac opera languidis ac defessis adcommodam. Vnde & Marsyam introduxerunt, quem præter meritum de Musica sua gloriantem pœna est insecuta. Cujus instrumenta tanto Apollinis instrumentis inferiora erant, quanto laborarii & indocti

 docti

docti homines à sapientibus absunt, ipseque Marsyas ab Apolline. Hæc quoque Pythagoram discipulis suasisse, ut cum tibia auditum tanquam flatu inquinari sentirent, eâ abstinerent; ad lyram autem solemnibus cantilenis irrationales animæ impetus expurgarent. Illam enim, quia, quod pejori parti præest, sanet; hanc, quia rationalis partis curam gerat, acceptam esse ac gratam. Testes quoque mihi sunt in singulis nationibus viri eloquentes, Non tantum animas nostras, sed & universi animam, hujusmodi uti constitutione. Qui enim sublunarem colunt locum, flatibus ac humida constitutione plenum, ex ætheria autem vita efficaciam acquirentem, utrisque instrumentis, & iis quæ inflantur, & quæ nervis intenduntur, mansueti evadunt: at qui purum & ætherium, quicquid inflatur, tanquam animam inquinans, & ad hæc inferiora detrahens, removére; citharæ autem & lyræ instrumentorum solis, ut purioribus, attendentes, Deum laudarunt ac honorarunt. Quod quoque sapientes imitantur ac æmulatione exprimunt, cum ab eorum quæ hîc existunt perturbatione ac varietate, licet corpore adsint, mente tamen sunt remoti; bonorum autem ibi existentium perpetuam simplicitatem & inter se consonantiam eâ, quæ per virtutem est similitudine, retinent.

σοφῶν. καὶ αὐτὸς ὁ Μαρσύας τοῦ Ἀπόλλωνος. ταῦτα καὶ Πυθαγόραν συμβουλεῦσαι τοῖς ὁμιληταῖς, αὐλοῦ μὲν αἰσθομένοις ἀκοὴν, ὡς πνεύματι μιανθεῖσαν ἀποκλύζεσθαι· πρὸς δὲ τὸ λύτρον ἐνιαυσίοις μέλεσι τὰς τῆς ψυχῆς ἀλόγους ὁρμὰς ἀποκαθαίρεσθαι. τὸ μὲν γὰρ τὸ τῆς χείρους μοίρας προεστὼς θεραπεύειν· τὸ δὲ, τῷ τῆς λογικῆς ἐπιμελουμένῳ φύσεως φίλιόν τε εἶναι καὶ κεχαρισμένον. μαρτυροῦσι δέ μοι καὶ οἱ παρ' ἑκάστοις τῶν ἀνθρώπων λόγιοι, μὴ τὰς ἡμετέρας ψυχὰς μόνον, ἀλλὰ καὶ τὴν τοῦ παντὸς τοιαύτῃ κεχρῆσθαι συστάσει. οἱ μὲν γὰρ τὸν ὑπὸ σελήνην θεραπεύοντες τόπον, πνευμάτων πλήρη καὶ ὑγρᾶς ὄντα συστάσεως, ἐκ δὲ τῆς αἰθερίου ζωῆς τὴν ἐνέργειαν πορίζομενον, ἀμφοτέροις τοῖς ὀργάνοις, ἐμπνευστοῖς τε καὶ νευροδέτοις ἀπομειλίττονται· οἱ δὲ τὸ καθαρὸν καὶ αἰθέριον πᾶν μὲν ἐμπνευστὸν, ὡς ψυχὴν μιαῖνον, καὶ ἐπὶ τάδε καθέλκον ἀπεῖρξαν· κιθάρᾳ δὲ καὶ λύρᾳ, μόνοις ὀργάνων ὡς εὐαγεστέροις προσέχοντες, ὕμνησαν καὶ ἐτίμησαν. οὗ δήπου καὶ οἱ σοφοὶ μιμηταί εἰσι καὶ ζηλωταί. τῆς μὲν τῆς ἐνθάδε ταραχῆς καὶ ποικιλίας, κἂν τῷ σώματι παρῶσι, τῇ γε προαιρέσει χωριζόμενοι· τῆς δὲ τῶν ἐκεῖθι καλῶν, διηνεκοῦς τε ἁπλότητος καὶ πρὸς ἄλληλα συμφωνίας, διὰ τῆς κατὰ τὴν ἀρετὴν ὁμοιώσεως, ἀντεχόμενοι.

Τὸ χρωματικὸν γένος διατονικόν ἐστιν ηὐξημένον καὶ πεπυκνωμένον ἡμιτονίοις· τὸ δὲ ἐναρμόνιον διατονικόν ἐστι, τόνῳ μὲν διπλασιασθὲν, τῷ δ' ἡμιτονίῳ δίχα διῃρημένον. διάτονον δὲ καλεῖται, διότι πεπύκνωται τοῖς τόνοις κατὰ διαστήματα. ἀρρενωπὸν δ' ἐστὶ καὶ αὐστηρότερον. χρωματικὸν δὲ καλεῖται παρὰ τὸ χρώζειν αὐτὸ τὰ λοιπὰ διαστήματα, μὴ δεῖσθαι δέ τινος ἐκείνων. ἔστι δὲ ἥδιστόν τε καὶ γοερόν. τὸ δ' ἐναρμόνιον, διὰ τὸ ἐν τῇ τοῦ διηρμοσμένου τελείᾳ διαστάσει λαμβάνεσθαι. οὐ γὰρ διτόνου πλέον, οὔτε διέσεως ἔλαττον ἐδέχετο κατ' αἴσθησιν λαβεῖν τὰ διαστήματα. διεγερτικὸν δ' ἐστὶ τοῦτο καὶ ἤπιον.

Chromaticum genus eſt diatonicum, auctum & condenſatum hemitoniis: Enarmonium autem diatonicum eſt, tono duplicatum, at hemitonio bifariam diviſum. Cæterum diatonum vocatur, quia tonis denſatum ſit ſecundum intervalla. virilius autem eſt & auſterius. Chromaticum adpellatur, (à chrozin) quia coloret reliqua intervalla, non tamen illorum quoquam indigeat. Suaviſſimum autem eſt & flebile. Porrò Enarmonium; quia in modulatæ ſeriei perfecta diſtantia ſumatur. Nec enim ditono majora, nec dieſi minora licebat ſecundùm ſenſum ſumere intervalla. Excitandi autem vim habet, & eſt manſuetum.

ἈΡΙΣΤΕΊΔΟΥ ΚΟΪΝΤΙΛΙΑΝΟΥ͂

ΠΕΡῚ ΜΟΥΣΙΚΗ͂Σ

βιβλίον τρίτον.

ARISTIDIS QVINTILIANI

DE MVSICA

LIBER TERTIVS.

QVÆ igitur de institutione atque usu, qui secundùm Musicam est, dicenda erant, hunc nobis habeant finem. Dehinc mihi sermo erit de iis, quæ naturaliter per hanc disseri possunt, ubi prius per numeros intervallorum consonantias tradiderim. Primi enim ubi corporis naturam fluidam ac nullibi solidam, quæ per sensim factam in senectutem ex juventute mutationem spectatur, didicissent, atque ex hac maxime præter cætera sensuum conspexissent instabilitatem, certâ per numeros comprehensione singula, quæ in Musica sunt, intervalla exprimere sunt commenti. Acceptis igitur duabus chordis, ab unitatibus incipiendo, composuére numeros; ex altera quidem uno pondere adpenso, ex reliqua autem duobus, & percussis utrisque, dia pason consonantiam invenerunt. quam

ΤΑ μὲν δὴ παιδείας πέρι καὶ χρήσεως, τῆς κατὰ μουσικὴν, τόδε ἡμῖν ἐχέτω πέρας. ἐντεῦθεν δέ μοι περὶ τῶν φυσικῶς ἂν κατὰ ταύτην ῥηθησομένων ὁ λόγος, πρότερον δι' ἀριθμῶν τὰς τῶν διαστημάτων συμφωνίας παραδεδωκότι. οἱ γὰρ δὴ πρῶτοι τοῦ σώματος τὴν φύσιν ῥευστὸν, καὶ μηδαμῆ στερεὸν, ὅπερ διὰ τῆς ἐκ νεότητος ἐπὶ γῆρας κατὰ μικρὸν μεταβολῆς θεωρεῖται, καταμαθόντες, κἀκ τούτου μάλιστα πρὸς τοῖς ἄλλοις τῶν αἰσθήσεων συνιδόντες τὸ ἀβέβαιον, ἀτρεκεῖ καταλήψει, τῇ δι' ἀριθμῶν, ἕκαστον τῶν ἐν μουσικῇ διαστημάτων σφηνίζειν ἐπενόησαν. λαβόντες οὖν δύο χορδὰς, ἀπὸ μονάδων ἀρξάμενοι, συνέθεσαν τοὺς ἀριθμοὺς, ἐκ μὲν τῆς ἑτέρας μίαν ὁλκὴν ἐξαρτήσαντες· ἐκ δὲ τῆς λοιπῆς, δύο· καὶ τὰς ἀμφοτέρας πλήξαντες, τὴν διὰ πασῶν συμφωνίαν εὗρον. καὶ ταύ-

την

τὴν ἐν διπλασίονι λόγῳ τυγχάνειν ἀπεφήναντο. πάλιν δὲ ἐξ ἄλλης τρεῖς ὁλκὰς ἀποδήσαντες, καὶ καθαψάμενοι τῆς χορδῆς, πρὸς τὴν μὲν δεύτερον αὐτὴν ἠχοῦσαν τὸ διὰ πέντε· πρὸς δὲ τὴν πρώτην, τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε. θάτερον μὲν οὖν τριπλασίονα λόγον ἔχειν εὑρήκασιν· θάτερον δὲ τὸν ἡμιόλιον. πάλιν δὲ ἄλλην προσθέντες χορδὴν, καὶ ταύτην ἐκ τεσσάρων ὁλκῶν καθελκύσαντες, εὕρισκον πρὸς μὲν τὴν τρίτην ἠχοῦσαν τὸ διὰ τεσσάρων ἐν ἐπιτρίτῳ· πρὸς δὲ τὴν δευτέραν, τὸ διὰ πασῶν· πρὸς δὲ τὴν πρώτην, τὸ δὶς διὰ πασῶν. τὸ μὲν οὖν διὰ τεσσάρων ἐν ἐπιτρίτῳ λόγῳ θεωρεῖσθαι διωρίσαντο· τὸ δὲ διὰ πέντε, ἐν ἡμιολίῳ· τὸ δὲ διὰ πασῶν, ἐν διπλασίονι, ὃς ἐξ ἀμφοῖν ἐστι σύνθετος. ὁ μὲν γὰρ τρία πρὸς τὰ δύο, τὸν ἡμιόλιον δείκνυσιν· ὁ δὲ τέτταρα πρὸς μὲν τὰ τρία, τὸν ἐπίτριτον, πρὸς δὲ τὰ δύο, τὸν διπλασίονα. τὰ δὲ μείζω διαστήματα πάλιν ἐκ τῆς συνθέσεως τῶν προειρημένων λόγων θεωρεῖται· βουληθέντες δὲ καὶ τοὺς τῶν ἐλαττόνων τοῦ διτόνου λόγους καταμαθεῖν, τόνου τε καὶ ἡμιτονίου, καὶ διέσεως, οὕτως ἐποίησαν. εἰδότες γὰρ ὡς τὸ διὰ πέντε τοῦ διὰ τεσσάρων ὑπερέχει τόνῳ, συνέθεσαν ἀριθμοὺς κατὰ τὸ ἑξῆς τρεῖς. ὧν ὁ πρῶτος πρὸς μὲν τὸν δεύτερον, τὸν ἐπίτριτον συνίστη λόγον, πρὸς δὲ τὸν τρίτον, τὸν ἡμιόλιον. εἰσὶ δὲ οὗτοι· ἕξ, ὀκτὼ, ἐννέα. ὁ μὲν οὖν ὀκτὼ

in dupla ratione esse pronunciabant. Rursus ex alia tribus ponderibus adpensis, tactâque chordâ, ad secundam eam sonare invenerunt dia pente; ad primam verò, dia pason & dia pente. Quare alterum triplam rationem habere invenerunt; alterum, sesquialteram. Aliâ iterum chordâ additâ, quam quatuor ponderibus tendebant, invenere illam ad tertiam quidem sonare dia tessaron, in supertertiâ; ad secundam verò, dia pason; ad primam, bis dia pason. Quare dia tessaron in supertertia ratione spectari definiebant; dia pente, in sesquialtera; dia pason, in dupla, quæ ex ambabus est composita. Ternarius enim ad binarium rationem monstrat sescuplam: quaternarius ad ternarium quidem, supertertiam; ad binarium verò, duplam. Majora rursus intervalla ex prædictarum rationum compositione spectantur. Cum autem & ditono minorum intervallorum rationes addiscere vellent; toni & hemitonii ac diesis; ita fecerunt. Cum scirent à dia pente superari tono ipsum dia tessaron, tres deinceps composuere numeros, quorum primus quidem ad secundum, supertertiam constituebat rationem; ad tertium verò, sesquialteram. Sunt autem hi: Sex, octo, novem.

vem. Octonarius igitur ad senarium rationem habet supertertiam: novenarius, ad senarium quidem, sesquialteram; ad octonarium verò, superoctavam. Atqui à dia pente tono superabatur dia tessaron. Superoctavam ergo rationem habere ipsius dia pente ad dia tessaron excessum, qui tonus est, conspiciebant. Voluere autem & hemitoniorum considerare rationem. Cæterum cum nullus inter octo & novem spectetur numerus, terminis ante positis duplicatis, fecere sexdecim & octodecim. inter quos invenerunt incidentem numerum septendecim. Atque hunc dixerunt dividere tonum in hemitonia. Verum hæc non in æqualia dividi inveniuntur; sed in majus atque minus. Nam septemdecim numerus ad sedecim rationem habet supersextamdecimam: at octodecim ad septendecim, non æqualem, sed hac minorem, supersεptimamdecimam. Quapropter etiam in descriptione per hemitonia duplex fit literarum expositio. ut, cum minus hemitonium sonare oportuerit, ad propinquius intensionem aut remissionem faciamus; cum autem majus, ad remotius. Vnde & limma hoc intervallum, ob difficilem æqualitatis observationem veteres adpellarunt. Prædictis rursus ob easdem causas duplicatis invenere quoque dieses, non secantes hemitonium bifa-

πρὸς τὸν ἕξ, τὸν ἐπίτριτον ἔχει· ὁ δὲ ἐννέα πρὸς μὲν τὸν ἕξ, τὸν ἡμιόλιον, πρὸς δὲ τὸν ὀκτὼ, τὸν ἐπόγδοον. τὸ δὲ διὰ πέντε τοῦ διὰ τεσσάρων ὑπερεῖχε τόνῳ. ἐπόγδοον ἄρα λόγον ἔχειν τὴν τοῦ διὰ πέντε πρὸς τὴν διὰ τεσσάρων ὑπεροχὴν, ὅπερ ἐστὶ τόνος, ἐθεώρουν. ἐβουλήθησαν δὲ καὶ τὸν τῶν ἡμιτονίων κατανοῆσαι λόγον. μεταξὺ δὴ τοῦ ὀκτὼ καὶ τοῦ ἐννέα μηδενὸς ἀριθμοῦ θεωρουμένου, τοὺς προκειμένους ὅρους διπλασιάσαντες ἐποίησαν μὲν ἑκκαίδεκα καὶ ὀκτωκαίδεκα· μεταξὺ δὲ τούτων εὗρον ἐμπεσόντα τὸν ἑπτακαίδεκα. τοῦτον δὲ εἰρήκασι μερίζειν τὸν τόνον εἰς ἡμιτόνια. εὑρίσκεται δὲ ταῦτ' οὐκ εἰς ἴσα διαιρούμενα· ἀλλ' ἔς τε μεῖζον καὶ ἔλαττον. ὁ μὲν γὰρ ἑπτακαίδεκα πρὸς τὸν ἑκκαίδεκα, τὸν ἐφεκκαιδέκατον ἔχει λόγον· ὁ δὲ ὀκτωκαίδεκα πρὸς τὸν ἑπτακαίδεκα οὐκ ἴσον, ἀλλ' ἐλάσσου τούτου τὸν ἐφεπτακαιδέκατον. δι' ἃ κἂν τῇ καθ' ἡμιτόνιον διαγραφῇ διπλῆ γίνεται τῶν στοιχείων ἔκθεσις. ἵν' ὅτε μὲν τοὔλαττον ἡμιτόνιον ἠχεῖν δέοι, πρὸς τὸ ἔγγιον τὴν ἐπίτασιν, ἢ τὴν ἄνεσιν ποιώμεθα· ὅτε δὲ τὸ μεῖζον, πρὸς τὸ ἀπωτέρω. ὅθεν καὶ λεῖμμα τοῦτο τὸ διάστημα, διὰ τὸ δυστέκμαρτον τῆς ἰσότητος, ἐκάλεσαν οἱ παλαιοί. πάλιν δὴ τοὺς προειρημένους διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας διπλασιάσαντες, εὗρον καὶ τὰς διέσεις, οὐ τεμνούσας διχῆ τὸ ἡμιτόνιον. ἐποίη-

σαν

σιν γὰρ τριάκοντα δύο. τριάκοντα τέσσαρα. τριάκοντα ἕξ. μεταξὺ δὲ τούτων πάλιν ἕτεροι πίπτουσιν ὅροι. τῶν μὲν τριάκοντα δύο καὶ τριάκοντα τέσσαρα, ὁ τριάκοντα τρία· τῶν δὲ τριάκοντα τέσσαρα καὶ τριάκοντα ἕξ, ὁ τριάκοντα πέντε. ὥς τι μεταξὺ τριάκοντα δύο καὶ τριάκοντα τέσσαρα γίνεσθαι δύο διαστήματα. τὸ μὲν ἔχον λόγον ἐπιτριακοστοδεύτερον· τὸ δ' ἐπιτριακοστότριτον. τοῦ δὲ τριάκοντα τέσσαρα καὶ τριάκοντα ἓξ ὁμοίως δύο, τὸ μὲν ἐπιτριακοστοτέταρτον· τὸ δ' ἐπιτριακοστόπεμπτον. ὁρῶμεν δὴ καὶ τὴν τῶν διέσεων φύσιν εἰς ἄνισα διῃρημένην. τούτου δὴ οὕτως ἔχοντος οὐ χαλεπὸν συνιδεῖν, ὅτι τὸ διὰ τεσσάρων οὐ συνέστηκεν ἀκριβῶς ἐκ δύο τόνων καὶ ἡμιτονίου. εἰ γὰρ θέλομεν δύο λόγους κατὰ τὸ ἑξῆς ἐπογδόους λαβεῖν, κἄπειτα προσθείημεν ὅρον τέταρτον, ὃς ἕξει πρὸς τὸν πρῶτον ὅρον, λόγον τὸν ἐπίτριτον, οὗτος οὐχ ἕξει πρὸς τὸν τρίτον οὔτε ἐφεκκαιδέκατον, οὔτε ἐφεπτακαιδέκατον· ἀλλὰ σύνεγγυς ἐπεννεακαιδέκατον, καὶ ἐπιπεντακοσιοστοτέταρτον. ἔκκεινται δὲ καὶ κατὰ τὸ ἑξῆς ἀριθμοὶ τέτταρες. ρϞβ. σις. σμγ. σνς. ὧν δὴ καὶ ὁ θεῖος πλάτων ἐν τιμαίῳ μνημονεύει. τὴν αἰσθητικὴν μουσικὴν τῆς νοητῆς ἀκριβείᾳ πολὺ λείπεσθαι διελέγχων.

Τούτων ἡμῖν θεωρηθέντων, εἴ γε θέλοιμεν χορδὴν ἐπί τινος ἐπιπέδου

riam. Faciebant enim triginta duo, triginta quatuor, triginta sex. Inter quos rursus alii cadunt termini: inter triginta duo & triginta quatuor, numerus triginta tria: at inter triginta quatuor & triginta sex, triginta quinque. Vt inter triginta duo & triginta quatuor duo sint intervalla: alterum habens rationem supertrigesimamsecundam; alterum, supertrigesimamtertiam: Inter trigintaquatuor & triginta sex similiter duo; illud habens rationem supertrigesimamquartam; hoc supertrigesimamquintam. Videmus itaque & diesium naturam in inæqualia divisam. Quod cum ita se habeat, haud difficile est conspicere, dia tessaron non constare exacte ex duobus tonis & hemitonio. Si enim duas capiamus rationes deinceps superoctavas, ac deinde addamus terminum quartum, qui ad primum terminum habebit rationem supertertiam; hic ad tertium habebit nec supersextamdecimam, nec superseptimamdecimam, sed prope supernonamdecimam & superquingentesimamquartam. Exponuntur autem ordine numeri quatuor: CIIXC. CCXVI. CCXLIII. CCLVI. quorum & divinus Plato meminit in Timæo, Musicam, quæ sensu percipitur ab ea, quæ intellectu, accuratione longe vinci convincens.

His à nobis ita spectatis, si velimus chordam, super plano aliquo

quo mediocri tensam, quod nobis omnes numeros recipiat, per prædictas proportiones tangere, omnes nobis reperientur soni. alii quidem in numeris consonantiam habentes; alii verò, per consonantiam imminuti. Quare & Pythagoram ajunt, cum ex hac vita abiret, amicos adhortatum, ut monochordum pulsarent. quo ostendebat, extremitatem, quæ in Musica est, intellectu potius per numeros, quam sensibus per aures recipiendam. Terminos igitur facturi, ut hoc inspicere conemur, Proslambanomenon ponimus IX∞CCXVI. unde mese erit IV∞DCIIX. nete hyperbolæon II∞CCCIV. Ex quibus numeris si prædictas rationes componamus, & secundùm unitates in canone auferamus, quemadmodum punctos in linea; per minora intervalla, paucioribus chordæ partibus, pauciorem verberantes aëra, acutiora sonabimus: contraria autem ratione, graviora. Sed quoniam, ob numeri magnitudinem, hujusmodi expositio chordæ est difficilis, per linearem viam hoc est faciendum. Quare si chorda quædam super canone exponatur, quæ sonet proslambanomenon, intercepto ipsius semisse, mesen sonare faciemus; quadrante, neten hyperbolæon; tribus quadrantibus, hypaton diatonon. Quod si

συμμέτρου τείναντες, ὅπερ ἡμῖν τοὺς ἅπαντας ἀριθμοὺς καταδέξεται, διὰ τῶν προειρημένων ἀναλογιῶν ψαύειν, εὑρεθήσονται σύμπαντες ἡμῖν οἱ φθόγγοι. οἱ μὲν τοῖς ἀριθμοῖς συμφωνίαν ἔχοντες· οἱ δὲ κατὰ συμφωνίαν ἐλαττούμενοι. διὸ καὶ πυθαγόραν φασὶ, τὴν ἐντεῦθεν ἀπαλλαγὴν ποιούμενον, μονοχορδίζειν τοῖς ἑταίροις παραινέσαι. δηλοῦντα ὡς τὴν ἀκρότητα, τὴν ἐν μουσικῇ, νοητῶς μᾶλλον δι' ἀριθμῶν, ἢ αἰσθητῶς δι' ἀκοῆς ἀναληπτέον. ὅρους τοίνυν ποιησόμεθα τοῦ θεωρεῖν πειρώμενοι, προσλαμβανόμενον μὲν θ͵σις· μέση δὲ ἔσται δ͵χη· νήτη δὲ ὑπερβολαίων β͵τδ. καὶ τούτων τῶν ἀριθμῶν συντάττοντες τοὺς προειρημένους λόγους, καὶ κατὰ τὰς μονάδας ἀπολαμβάνοντες ἐν τῷ κανόνι, καθάπερ ἐπὶ γραμμῆς σημεῖα, διὰ τῶν μικροτέρων διαστημάτων, ἐλάττοσι μέρεσι τῆς χορδῆς ἐλάττω πλήττοντες ἀέρα, τὰ ὀξύτερα ἠχήσομεν· τῷ δ' ἐναντίῳ λόγῳ δηλαδὴ τὰ βαρύτερα. ἀλλ' ἐπειδὴ διὰ τὸ πλῆθος τοῦ ἀριθμοῦ, δυσχερὴς ἡ τοιαύτη τῆς χορδῆς ἔκθεσις, διὰ γραμμικῆς ἐφόδου τοῦτο ποιητέον. εἰ γοῦν ἐκτεθείη γραμμή τις ἐπὶ κανόνος, αὕτη δὲ ἠχοίη προσλαμβανόμενον, τὸ μὲν ἥμισυ διαλαβόντες αὐτῆς, μέσην ἠχεῖν ποιήσομεν· τὸ δὲ τέταρτον, νήτην ὑπερβολαίων· τὰ δὲ τρία τέταρτα, ὑπατῶν διάτονον. εἰ δ' αὐτὰ πάντα δί-

χα διέλοιμεν, ληψόμεθα νήτην συνημμένων. εἰ δὲ τῆς ἡμισείας τὸ δίμοιρον, ὅπερ ἐστὶ τῆς ὅλης τρίτον, ἠχῆσαι ποιήσομεν νήτην διεζευγμένων. εἰ δὲ τῆς ἁπάσης τὸ δίμοιρον, ὑπάτην μέσων. εἰ δὲ τοῦ διμοίρου τῆς ὅλης ἀπολάβοιμεν τριτημόριον, ἐκφωνηθήσεται παράμεσος. εἰ δὲ τοῦ διμοίρου τὸ δίμοιρον θήσομεν, ἠχήσομεν ὑπάτην ὑπάτων. ἵνα δὲ καὶ τὰ ἐλάττω ληφθῇ διαστήματα, ποιήσομεν οὕτως. τῆς γὰρ ὅλης τὸ τέταρτον εἰς ὀκτὼ διελόντες ἴσα, καὶ τούτων ἑνὶ τὸ ἴσον ἀπολαβόντες, εὑρήσομεν τοῦ τόνου τὴν ὑπεροχήν. καὶ τοῦτο πάλιν εἰς ὀκτὼ διελόντες ὁμοίως ἴσα, καὶ ὄγδοον αὐτῶν ἀπολαβόντες, εὑρήσομεν τρίτην ὑπερβολαίων. κἀν τοῖς λοιποῖς δὲ τεταρτημορίοις τὰ ὅμοια μεταχειρούμεθα. καὶ διαλαμβάνοντες κατὰ τοὺς ὁμοίους λόγους, ἠχήσομεν τῶν φθόγγων τὰς διαφοράς. παραθέντες μὲν κανόνα ψιλὸν, καὶ αὐτὸν μὲν προδιαιροῦντες, ἀπὸ δὲ τῶν ἐν αὐτῷ σημείων παραλλήλους ἄγοντες ἐπὶ τὸν ὑποκείμενον τῇ χορδῇ κανόνα. κἄπειθ' οὕτως τούτου μὲν τοῦ κανόνος τὰ μέρη σημειούμενοι· τὴν δὲ χορδὴν κατὰ τὰ σημεῖα διαλαμβάνοντες. ἡ μὲν τοῦ κανόνος λεγομένη κατατομὴ τοιάδε.

Εἰσὶ δὲ οἳ καὶ διὰ πλειόνων χορδῶν ἐπιδείξαντες συμφωνίας. τέσσαρας γὰρ ἐντιθέμενοι χορδὰς ἰσοτόνους ἐπί τινος ὀργάνου τετραγώνου, ὃ δὴ καλοῦσιν ἑλικῶνα. καὶ τῆς τετάρτης τὸν

illa omnia bifariam diviſerimus, capiemus neten ſynemmenon. Si ſemiſſis ſumamus beſſem, qui totius exiſtit triens, ſonare faciemus neten diezeugmenon: ſin totius beſſem, hypaten meſon. Si à totius beſſe auferamus trientem, exprimetur parameſos. Si beſſis beſſem bis ponamus, ſonabimus hypaten hypaton. Vt autem minora quoque ſumantur intervalla, ita faciemus: Totius lineæ quadrante in octo æquales partes diviſo, ſi harum æqualium unam auferamus, inveniemus toni exceſſum. Atque hoc rurſus in octo partes, ſimiliter æquales, diviſo, & octava illorum parte ablatâ, inveniemus Triten hyperbolæon. Et in reliquis quadrantibus ſimilem operationem adhibebimus; iiſque partibus ſecundùm ſimiles rationes ablatis, ſonabimus ſonorum differentias. Si quidem canonem tenuem adponentes, eum prius dividamus; & à punctis, quæ in eo ſunt, parallelis ad canonem chordæ ſubjectum ductis, & deinde canonis hujus partibus notatis, chordam ſecundùm iſta puncta partiamur. Ac talis eſt dicta canonis diviſio.

Sunt autem qui per plures quoque chordas oſtendant illas conſonantias. Expoſitis enim quatuor chordis æque tenſis ſuper quadrato quodam inſtrumento, quod Helicona adpellant, quartæque

chordæ ſubjecto canone bifariam notato, traducunt canonium, à vertice primæ chordæ ad ſumtum in quarta punctum: & diagoniâ rurſus ductâ à baſe primæ ad verticem quartæ, conſonantiarum rationes omnes demonſtrant. Chordæ enim ablatæ, juxta ſe poſitos ſonos ſecundùm numerorum ipſas dividentium rationes ſonabunt. Atque inſtrumentum quidem tale exponitur, conſonantias in quatuor chordis habens; omnes autem ſonos reſonans, ſi canon chordis æqualiter tenſis condenſetur. Quare illi ſunt rejiciendi, qui numeros exempli loco ſumtos inæquales dicunt, quoniam & exceſſus acuminum ſunt inæquales. ob conſonantias autem primi ſoni ad quartum & quintum; & quarti ſoni & quinti ad octavum, ſumunt numeros; Sex. octo. novem. duodecim. quorum proportio eſt, ut primus ad ſecundum, tertius ad quartum; ſic Proſlambanomenos ad Hypaton diatonon, Hypate meſon ad Meſen. Ac rurſus, ut primus ad tertium, ſecundus ad quartum; ſic & Proſlambanomenos ad Hypaten meſon, Hypaton diatonos ad Meſen. quorum ſecundus ad tertium exhibet ſuperoctavum, quo dia pente excedit conſonantiam dia teſſaron. Atque hæc hactenus.

ὑποκειμένον κανόνα σημειωσάμενοι δίχα, διάγουσι κανόνιον ἀπὸ τῆς κορυφῆς τῆς πρώτης χορδῆς πρὸς τὸ ληφθὲν ἐν τῇ τετάρτῃ σημεῖον. καὶ διαγώνιον πάλιν ἀγαγόντες ἀπὸ τῆς βάσεως τῆς πρώτης, ἐπὶ τὴν κορυφὴν τῆς τετάρτης, τοὺς τῶν συμφωνιῶν πάντας ἐπιδεικνύουσι λόγους. αἱ γὰρ χορδαὶ διαλαμβανόμεναι τοὺς καταλλήλους φθόγγους, τοῖς λόγοις τῶν διαιρούντων αὐτὰς ἀριθμῶν ἠχήσουσι. τὸ δὲ ὄργανον μὲν τοιοῦτο ἔκκειται, τὰς συμφωνίας ἔχον ἐν ταῖς τέτρασι χορδαῖς· πάντας δὲ τοὺς φθόγγους ἠχοῦν, εἰ ὁ κανὼν διὰ χορδῶν ἰσοτόνων ἀναπληρωθείη. παραιτητέον τοίνυν οἱ τοὺς ἀριθμοὺς ὑποδειγματικῶς εἰλῆφθαι λέγοντες ἀνίσους. ἐπεὶ καὶ ὑπεροχαὶ τῶν ὀξυτήτων ἄνισοι. διὰ δὲ τὰς συμφωνίας πρώτου πρὸς τέταρτον φθόγγον καὶ πέμπτον, καὶ τετάρτου φθόγγου καὶ πέμπτου πρὸς ὄγδοον λαμβάνοντες ἀριθμοὺς, ἕξ. ὀκτώ. ἐννέα. δώδεκα. ὧν ἐστιν ἀναλογία, ὡς πρῶτος πρὸς δεύτερον, τρίτος πρὸς τέταρτον· οὕτως προσλαμβανόμενος πρὸς ὑπατῶν διάτονον, ὑπάτη μέσων πρὸς μέσην. πάλιν δὲ, ὡς πρῶτος πρὸς τρίτον, δεύτερος πρὸς τέταρτον, καὶ προσλαμβανόμενος πρὸς ὑπάτην μέσων, ὑπατῶν διάτονος πρὸς μέσην. ὧν ὁ δεύτερος πρὸς τρίτον δηλοῖ τὸν ἐπόγδοον, ᾧ τὸ διὰ πέντε τοῦ διὰ τεσσάρων ὑπερέχει. ταῦτα μὲν ἐπὶ τοσοῦτον.

Ἀκόλουθον δ' ἂν εἴη λοιπὸν ἐπιζητῆσαι, τί δήποτε πολλῶν διαστημάτων εὑρισκομένων, ταῦτα μόνον θεωρεῖται σύμφωνα πρὸς τὸ τέλειον σύστημα· τὸ ἐπίτριτον, τὸ ἡμιόλιον, τὸ διπλάσιον. ἐπεὶ τοίνυν τὸ σύστημα τὸ τέλειον ἐν διπλασίονι θεωρεῖται λόγῳ· οὗτος δ' ἀναλύεται εἴς τε τὸ ἡμιόλιον καὶ ἐπίτριτον, λαμβάνομεν ἀριθμοὺς, ἡμιόλιον μὲν πρῶτον τὸν τρία, καὶ τέλειον πρῶτον ἐν ἀριθμοῖς· ἐπίτριτον δὲ πρῶτον τὸν τέσσαρα, καὶ πρῶτον ἐπίπεδον ἐν γεωμετρίᾳ. ταῖς τούτοις ἴσας εὐθείας, τεμνούσας ἀλλήλας πρὸς ὀρθὰς, ἐκτιθέμεθα. ὧν ἡ μὲν πρὸς τὸ αὐτῆς μέρος, τὸν ἡμιόλιον λόγον· ἡ δὲ τὸν ἐπίτριτον ἕξει. καὶ δὴ σημείων ἡμῖν ἐν αὐταῖς ληφθέντων κατὰ τὰς ὑποκειμένας μονάδας, εἰ παραλλήλους ἀγάγοιμεν, τὸ μὲν ὅλον ἡμῖν ἐμβαδὸν πῇ μὲν δώδεκα γίνεται μονάδων, κατὰ γεωμετρίαν τοὺς λόγους ἐκτιθεμένους· πῇ δὲ κατὰ ἀριθμητικὴν, τριακονταπέντε πλῶν τὰ τῶν ἀριθμῶν σύμβολον καταδειχθήσεται. ἕκαστον δὲ τῶν ὑπὸ τῶν μερῶν τῶν εὐθειῶν ἐναλλὰξ καὶ ὑπὸ ὅλης καὶ μέρους περιεχομένων παραλληλογράμμων τοὺς προειρημένους τῶν συμφώνων διαστημάτων ἐπιδείξει λόγους. καὶ οὔτε πλείους τούτων, οὔτε ἐλάττους. σαφηνείας δὲ ἕνεκεν ὑποκείσθω καὶ τὰ διαγράμματα.

Δύο δ' εὐθείας εἰλήφαμεν, τὴν μὲν ἀριθμὸν πρῶτον τέλειον περιέχου-

Consequens deinde fuerit inquirere, quidnam, cum multa inveniantur intervalla, hæc solùm consona spectentur ad systema perfectum; supertertium, sesquialterum, duplum. Quoniam igitur systema perfectum in ratione dupla spectatur; hæc autem resolvitur in sesquialteram & supertertiam; sumimus numeros, sesquialterum quidem primum, ternarium, & primum in numeris perfectum; supertertium autem primum, quaternarium, primumque in Geometria planum: & rectas his æquales, & ad angulos rectos se mutuo secantes exponimus. Quarum illa ad partem suam habebit rationem sescuplam; hæc, supertertiam. Et quidem si puncta in iis sumserimus secundùm suppositas unitates, & duxerimus parallelas, tota nobis area alibi duodecim fit unitatum, secundùm Geometriam rationes exponentibus; alibi, secundùm Arithmeticam, trigintaquinque conficit, quo numerorum symbolum demonstrabitur. Vnumquodque autem parallelogrammorum, à partibus illarum rectarum, permutate quoque sub tota & parte contentorum, prædictas consonorum intervallorum demonstrabit rationes. & nec plures his, nec pauciores. Perspicuitatis gratia jam subjiciantur diagrammata.

Porro duas rectas sumsimus, alteram, quæ primum perfectum numerum

Digitized by Google

vem. Octonarius igitur ad senarium rationem habet supertertiam: novenarius, ad senarium quidem, sesquialteram; ad octonarium verò, superoctavam. Atqui à dia pente tono superabatur dia tessaron. Superoctavam ergo rationem habere ipsius dia pente ad dia tessaron excessum, qui tonus est, conspiciebant. Voluere autem & hemitoniorum considerare rationem. Cæterum cum nullus inter octo & novem spectetur numerus, terminis ante positis duplicatis, fecere sexdecim & octodecim. inter quos invenerunt incidentem numerum septendecim. Atque hunc dixerunt dividere tonum in hemitonia. Verum hæc non in æqualia dividi inveniuntur; sed in majus atque minus. Nam septemdecim numerus ad sedecim rationem habet supersextamdecimam: at octodecim ad septendecim, non æqualem, sed hac minorem, superseptimamdecimam. Quapropter etiam in descriptione per hemitonia duplex fit literarum expositio. ut, cum minus hemitonium sonare oportuerit, ad propinquius intensionem aut remissionem faciamus; cum autem majus, ad remotius. Vnde & limma hoc intervallum, ob difficilem æqualitatis observationem veteres adpellarunt. Prædictis rursus ob easdem causas duplicatis invenere quoque dieses, non secantes hemitonium bifa-

πρὸς τὸν ἕξ, τὸν ἐπίτριτον ἔχει· ὁ δὲ ἐννέα πρὸς μὲν τὸν ἕξ, τὸν ἡμιόλιον, πρὸς δὲ τὸν ὀκτὼ, τὸν ἐπόγδοον. τὸ δὲ διὰ πέντε τοῦ διὰ τεσσάρων ὑπερεῖχε τόνῳ. ἐπόγδοον ἄρα λόγον ἔχειν τὴν τοῦ διὰ πέντε πρὸς τὴν διὰ τεσσάρων ὑπεροχὴν, ὅπερ ἐστὶ τόνος, ἐθεώρουν. ἐβουλήθησαν δὲ καὶ τὸν τῶν ἡμιτονίων κατανοῆσαι λόγον. μεταξὺ δὴ τοῦ ὀκτὼ καὶ τοῦ ἐννέα μηδενὸς ἀριθμοῦ θεωρουμένου, τοὺς προκειμένους ὅρους διπλασιάσαντες ἐποίησαν μὲν ἑκκαίδεκα καὶ ὀκτωκαίδεκα· μεταξὺ δὲ τούτων εὗρον ἐμπεσόντα τὸν ἑπτακαίδεκα. τοῦτον δὲ εἰρήκασι μερίζεσθαι τὸν τόνον εἰς ἡμιτόνια. εὑρίσκεται δὲ ταῦτ' οὐκ εἰς ἴσα διαιρούμενα· ἀλλ' ἔς τι μεῖζον καὶ ἔλαττον. ὁ μὲν γὰρ ἑπτακαίδεκα πρὸς τὸν ἑκκαίδεκα, τὸν ἐφεκκαιδέκατον ἔχει λόγον· ὁ δὲ ὀκτωκαίδεκα πρὸς τὸν ἑπτακαίδεκα οὐκ ἴσον, ἀλλ' ἐλάσσου τούτου τὸν ἐφεπτακαιδέκατον. δι' ὃ κἀν τῇ καθ' ἡμιτόνιον διαγραφῇ διπλῆ γίνεται τῶν στοιχείων ἔκθεσις. ἵν' ὅτι μὲν τοὔλαττον ἡμιτόνιον ἠχεῖν δέοι, πρὸς τὸ ἔγγιον τὴν ἐπίτασιν, ἢ τὴν ἄνεσιν ποιώμεθα· ὅτι δὲ τὸ μεῖζον, πρὸς τὸ ἀπωτέρω. ὅθεν καὶ λεῖμμα τοῦτο τὸ διάστημα, διὰ τὸ δυστέκμαρτον τῆς ἰσότητος, ἐκάλεσαν οἱ παλαιοί. πάλιν δὴ τοὺς προειρημένους διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας διπλασιάσαντες, εὗρον καὶ τὰς διέσεις, οὐ τεμνούσας διχῆ τὸ ἡμιτόνιον. ἐποίη-

σαν

σιν γὰρ τριάκοντα δύο. τριάκοντα τέσσαρα. τριάκοντα ἕξ. μεταξὺ δὲ τούτων πάλιν ἕτεροι πίπτουσιν ὅροι. τῶν μὲν τριάκοντα δύο καὶ τριάκοντα τέσσαρα, ὁ τριάκοντα τρία· τῶν δὲ τριάκοντα τέσσαρα καὶ τριάκοντα ἕξ, ὁ τριάκοντα πέντε. ὥστε μεταξὺ τριάκοντα δύο καὶ τριάκοντα τέσσαρα γίνεσθαι δύο διαστήματα. τὸ μὲν ἔχον λόγον ἐπιτριακοστοδεύτερον· τὸ δ' ἐπιτριακοστότριτον. τῶν δὲ τριάκοντα τέσσαρα καὶ τριάκοντα ἕξ ὁμοίως δύο, τὸ μὲν ἐπιτριακοστοτέταρτον· τὸ δ' ἐπιτριακοστόπεμπτον. ὁρῶμεν δὴ καὶ τῶν διέσεων φύσιν εἰς ἄνισα διῃρημένην. τούτου δὴ οὕτως ἔχοντος οὐ χαλεπὸν συνιδεῖν, ὅτι τὸ διὰ τεσσάρων οὐ συνέστηκεν ἀκριβῶς ἐκ δύο τόνων καὶ ἡμιτονίου. εἰ γὰρ θέλομεν δύο λόγους κατὰ τὸ ἑξῆς ἐπογδόους λαβεῖν, κἄπειτα προσθείημεν ὅρον τέταρτον, ὃς ἕξει πρὸς τὸν πρῶτον ὅρον, λόγον τὸν ἐπίτριτον, οὗτος οὐχ ἕξει πρὸς τὸν τρίτον οὔτε ἐφεκκαιδέκατον, οὔτε ἐφεπτακαιδέκατον· ἀλλὰ σύνεγγυς ἐπεννεακαιδέκατον, καὶ ἐπιπεντακοσιοστοτέταρτον. ἔκκεινται δὲ καὶ κατὰ τὸ ἑξῆς ἀριθμοὶ τέτταρες. ρϘβ. σις. σμγ. σνς. ὧν δὴ καὶ ὁ θεῖος Πλάτων ἐν Τιμαίῳ μνημονεύει. τὴν αἰσθητικὴν μουσικὴν τῆς νοητῆς ἀκριβείᾳ πολὺ λείπεσθαι διελέγχων.

Τούτων ἡμῖν θεωρηθέντων, εἴ γε θέλοιμεν χορδὴν ἐπί τινος ἐπιπέδου

riam. Faciebant enim triginta duo, triginta quatuor, triginta ſex. Inter quos rurſus alii cadunt termini: inter triginta duo & triginta quatuor, numerus triginta tria: at inter triginta quatuor & triginta ſex, triginta quinque. Vt inter triginta duo & triginta quatuor duo ſint intervalla: alterum habens rationem ſupertrigeſimamſecundam; alterum, ſupertrigeſimamtertiam: Inter trigintaquatuor & triginta ſex ſimiliter duo; illud habens rationem ſupertrigeſimamquartam; hoc ſupertrigeſimamquintam. Videmus itaque & dieſium naturam in inæqualia diviſam. Quod cum ita ſe habeat, haud difficile eſt conſpicere, diateſſaron non conſtare exacte ex duobus tonis & hemitonio. Si enim duas capiamus rationes deinceps ſuperoctavas, ac deinde addamus terminum quartum, qui ad primum terminum habebit rationem ſupertertiam; hic ad tertium habebit nec ſuperſextamdecimam, nec ſuperſeptimamdecimam, ſed prope ſupernonamdecimam & ſuperquingenteſimamquartam. Exponuntur autem ordine numeri quatuor: CIIXC. CCXVI. CCXLIII. CCLVI. quorum & divinus Plato meminit in Timæo, Muſicam, quæ ſenſu percipitur ab ea, quæ intellectu, accuratione longe vinci convincens.

His à nobis ita ſpectatis, ſi velimus chordam, ſuper plano aliquo

quo medioeri tensam, quod nobis omnes numeros recipiat, per prædictas proportiones tangere, omnes nobis reperientur soni. alii quidem in numeris consonantiam habentes; alii verò, per consonantiam imminuti. Quare & Pythagoram ajunt, cum ex hac vita abiret, amicos adhortatum, ut monochordum pulsarent. quo ostendebat, extremitatem, quæ in Musica est, intellectu potius per numeros, quam sensibus per aures recipiendam. Terminos igitur facturi, ut hoc inspicere conemur, Proslambanomenon ponimus IX∞CCXVI. unde mese erit IV∞DCIIX. nete hyperbolæon II∞CCCIV. Ex quibus numeris si prædictas rationes componamus, & secundùm unitates in canone auferamus, quemadmodum punctos in linea; per minora intervalla, paucioribus chordæ partibus, pauciorem verberantes aëra, acutiora sonabimus: contraria autem ratione, graviora. Sed quoniam, ob numeri magnitudinem, hujusmodi expositio chordæ est difficilis, per linearem viam hoc est faciendum. Quare si chorda quædam super canone exponatur, quæ sonet proslambanomenon, intercepto ipsius semisse, mesen sonare faciemus; quadrante, neten hyperbolæon; tribus quadrantibus, hypaton diatonon. Quod si

συμμέτρου τείναντες, ὅπερ ἡμῖν τοὺς ἅπαντας ἀριθμοὺς καταδέξεται, διὰ τῶν προειρημένων ἀναλογιῶν ψαύειν, εὑρεθήσονται σύμπαντες ἡμῖν οἱ φθόγγοι. οἱ μὲν τοῖς ἀριθμοῖς συμφωνίαν ἔχοντες· οἱ δὲ κατὰ συμφωνίαν ἐλαττούμενοι. διὸ καὶ πυθαγόραν φασὶ, τὴν ἐντεῦθεν ἀπαλλαγὴν ποιούμενον, μονοχορδίζειν τοῖς ἑταίροις παραινέσαι. δηλοῦντα ὡς τὴν ἀκρότητα, τὴν ἐν μουσικῇ, νοητῶς μᾶλλον δι' ἀριθμῶν, ἢ αἰσθητῶς δι' ἀκοῆς ἀναληπτέον. ὅρους τοίνυν ποιησόμεθα τοῦτο θεωρεῖν πειρώμενοι, προσλαμβανόμενον μὲν θ͵σις· μέση δὲ ἔσται δ͵χη· νήτη δὲ ὑπερβολαίων β͵τδ. κἀκ τούτων τῶν ἀριθμῶν συντάττοντες τοὺς προειρημένους λόγους, καὶ κατὰ τὰς μονάδας ἀπολαμβάνοντες ἐν τῷ κανόνι, καθάπερ ἐπὶ γραμμῆς σημεῖα, διὰ τῶν μικροτέρων διαστημάτων, ἐλάττοσι μέρεσι τῆς χορδῆς ἐλάττω πλήττοντες ἀέρα, τὰ ὀξύτερα ἠχήσομεν· τῷ δ' ἐναντίῳ λόγῳ δηλαδὴ τὰ βαρύτερα. ἀλλ' ἐπειδὴ διὰ τὸ πλῆθος τοῦ ἀριθμοῦ, δυσχερὴς ἡ τοιαύτη τῆς χορδῆς ἔκθεσις, διὰ γραμμικῆς ἐφόδου τοῦτο ποιητέον. εἰ γοῦν ἐκτεθείη γραμμή τις ἐπὶ κανόνος, αὕτη δὲ ἠχοίη προσλαμβανόμενον, τὸ μὲν ἥμισυ διαλαβόντες αὐτῆς, μέσην ἠχεῖν ποιήσομεν· τὸ δὲ τέταρτον, νήτην ὑπερβολαίων· τὰ δὲ τρία τέταρτα, ὑπατῶν διάτονον. εἰ δ' αὐτὰ πάντα δί-

χα διέλοιμεν, ληψόμεθα νήτην συνημμένων. εἰ δὲ τῆς ἡμισείας τὸ δίμοιρον, ὅπερ ἐστὶ τῆς ὅλης τρίτον, ἠχῆσαι ποιήσομεν νήτην διεζευγμένων. εἰ δὲ τῆς ἁπάσης τὸ δίμοιρον, ὑπάτην μέσων. εἰ δὲ τοῦ διμοίρου τῆς ὅλης ἀπολάβοιμεν τριτημόριον, ἐκφωνηθήσεται παραμέσος. εἰ δὲ τοῦ διμοίρου τὸ δίμοιρον θήσομεν, ἠχήσομεν ὑπάτην ὑπατῶν. ἵνα δὲ καὶ τὰ ἐλάττω ληφθῇ διαστήματα, ποιήσομεν οὕτως. τῆς γὰρ ὅλης τὸ τέταρτον εἰς ὀκτὼ διελόντες ἴσα, καὶ τούτων ἑνὶ τὸ ἴσον ἀπολαβόντες, εὑρήσομεν τὴν τοῦ τόνου ὑπεροχήν. καὶ τοῦτο πάλιν εἰς ὀκτὼ διελόντες ὁμοίως ἴσα, καὶ ὄγδοον αὐτῶν ἀπολαβόντες, εὑρήσομεν τρίτην ὑπερβολαίων. κἀν τοῖς λοιποῖς δὲ τεταρτημορίοις τὰ ὅμοια μεταχειρούμεθα. καὶ διαλαμβάνοντες κατὰ τοὺς ὁμοίους λόγους, ἠχήσομεν τῶν φθόγγων τὰς διαφοράς. παραθέντες μὲν κανόνα ψιλὸν, καὶ αὐτὸν μὲν προδιαιροῦντες, ἀπὸ δὲ τῶν ἐν αὐτῷ σημείων παραλλήλους ἄγοντες ἐπὶ τὸν ὑποκείμενον τῇ χορδῇ κανόνα. κἄπειθ' οὕτως τούτου μὲν τοῦ κανόνος τὰ μέρη σημειούμενοι· τὴν δὲ χορδὴν κατὰ τὰ σημεῖα διαλαμβάνοντες. ἡ μὲν τοῦ κανόνος λεγομένη κατατομὴ τοιάδε.

Εἰσὶ δὲ οἳ καὶ διὰ πλειόνων χορδῶν ἐπιδείξαντες συμφωνίας. τέσσαρας γὰρ ἐκθέμενοι χορδὰς ἰσοτόνους ἐπί τινος ὀργάνου τετραγώνου, ὃ δὴ καλοῦσιν ἑλικῶνα. καὶ τῆς τετάρτης τὴν

illa omnia bifariam diviſerimus, capiemus neten ſynemmenon. Si ſemiſſis ſumamus beſſem, qui totius exiſtit triens, ſonare faciemus neten diezeugmenon: ſin totius beſſem, hypaten meſon. Si à totius beſſe auferamus trientem, exprimetur parameſos. Si beſſis beſſem bis ponamus, ſonabimus hypaten hypaton. Vt autem minora quoque ſumantur intervalla, ita faciemus: Totius lineæ quadrante in octo æquales partes diviſo, ſi harum æqualium unam auferamus, inveniemus toni exceſſum. Atque hoc rurſus in octo partes, ſimiliter æquales, diviſo, & octava illorum parte ablatâ, inveniemus Triten hyperbolæon. Et in reliquis quadrantibus ſimilem operationem adhibebimus; iiſque partibus ſecundùm ſimiles rationes ablatis, ſonabimus ſonorum differentias. Si quidem canonem tenuem adponentes, eum prius dividamus; & à punctis, quæ in eo ſunt, parallelis ad canonem chordæ ſubjectum ductis, & deinde canonis hujus partibus notatis, chordam ſecundùm iſta puncta partiamur. Ac talis eſt dicta canonis diviſio.

Sunt autem qui per plures quoque chordas oſtendant illas conſonantias. Expoſitis enim quatuor chordis æque tenſis ſuper quadrato quodam inſtrumento, quod Helicona adpellant, quartæque

chordæ ſubjecto canone bifariam notato, traducunt canonium, à vertice primæ chordæ ad ſumtum in quarta punctum: & diagoniâ rurſus ductâ à baſe primæ ad verticem quartæ, conſonantiarum rationes omnes demonſtrant. Chordæ enim ablatæ, juxta ſe poſitos ſonos ſecundùm numerorum ipſas dividentium rationes ſonabunt. Atque inſtrumentum quidem tale exponitur, conſonantias in quatuor chordis habens; omnes autem ſonos reſonans, ſi canon chordis æqualiter tenſis condenſetur. Quare illi ſunt rejiciendi, qui numeros exempli loco ſumtos inæquales dicunt, quoniam & exceſſus acuminum ſunt inæquales. ob conſonantias autem primi ſoni ad quartum & quintum; & quarti ſoni & quinti ad octavum, ſumunt numeros; Sex. octo. novem. duodecim. quorum proportio eſt, ut primus ad ſecundum, tertius ad quartum; ſic Proſlambanomenos ad Hypaton diatonon, Hypate meſon ad Meſen. Ac rurſus, ut primus ad tertium, ſecundus ad quartum; ſic & Proſlambanomenos ad Hypaten meſon, Hypaton diatonos ad Meſen. quorum ſecundus ad tertium exhibet ſuperoctavum, quo dia pente excedit conſonantiam dia teſſaron. Atque hæc hactenus.

ὑποκειμένον κανόνα σημειωσάμενοι δίχα, διάγουσι κανόνιον ἀπὸ τῆς κορυφῆς τῆς πρώτης χορδῆς πρὸς τὸ ληφθὲν ἐν τῇ τετάρτῃ σημεῖον. καὶ διαγώνιον πάλιν ἀγαγόντες ἀπὸ τῆς βάσεως τῆς πρώτης, ἐπὶ τὴν κορυφὴν τῆς τετάρτης, τοὺς τῶν συμφωνιῶν πάντας ἐπιδεικνύουσι λόγους. αἱ γὰρ χορδαὶ διαλαμβανόμεναι τοὺς καταλλήλους φθόγγους, τοῖς λόγοις τῶν διαιρούντων αὐτὰς ἀριθμῶν ἠχήσουσι. τὸ δὲ ὄργανον μὲν τοιοῦτο ἔκκειται, τὰς συμφωνίας ἔχον ἐν ταῖς τέτρασι χορδαῖς· πάντας δὲ τοὺς φθόγγους ἠχοῦν, εἰ ὁ κανὼν διὰ χορδῶν ἰσοτόνων ἀναπληρωθείη. παραιτητέον τοίνυν οἱ τοὺς ἀριθμοὺς ὑποδειγματικῶς εἰλῆφθαι λέγοντες ἀνίσους. ἐπεὶ καὶ ὑπεροχαὶ τῶν ὀξυτήτων ἄνισοι. διὰ δὲ τὰς συμφωνίας πρώτου πρὸς τέταρτον φθόγγον καὶ πέμπτον, καὶ τετάρτου φθόγγου καὶ πέμπτου πρὸς ὄγδοον λαμβάνοντες ἀριθμοὺς, ἕξ. ὀκτώ. ἐννέα. δώδεκα. ὧν ἐστιν ἀναλογία, ὡς πρῶτος πρὸς δεύτερον, τρίτος πρὸς τέταρτον· οὕτως προσλαμβανόμενος πρὸς ὑπατῶν διάτονον, ὑπάτη μέσων πρὸς μέσην. πάλιν δὲ, ὡς πρῶτος πρὸς τρίτον, δεύτερος πρὸς τέταρτον, καὶ προσλαμβανόμενος πρὸς ὑπάτην μέσων, ὑπατῶν διάτονος πρὸς μέσην. ὧν ὁ δεύτερος πρὸς τρίτον δηλοῖ τὸν ἐπόγδοον, ᾧ τὸ διὰ πέντε τοῦ διὰ τεσσάρων ὑπερέχει. ταῦτα μὲν ἐπὶ τοσοῦτον.

Ἀκόλουθον δ' ἂν εἴη λοιπὸν ἐπιζητῆσαι, τί δήποτε πολλῶν διαστημάτων εὑρισκομένων, ταυτὶ μόνον θεωρεῖται σύμφωνα πρὸς τοῦ τελείου συστήματος· τὸ ἐπίτριτον, τὸ ἡμιόλιον, τὸ διπλάσιον. ἐπεὶ τοίνυν τὸ σύστημα τὸ τέλειον ἐν διπλασίονι θεωρεῖται λόγῳ· οὗτος δ' ἀναλύεται εἴς τε τὸ ἡμιόλιον καὶ ἐπίτριτον, λαμβάνομεν ἀριθμοὺς, ἡμιόλιον μὲν πρῶτον τὸν τρία, καὶ τέλειον πρῶτον ἐν ἀριθμοῖς· ἐπίτριτον δὲ πρῶτον τὸν τέσσαρα, καὶ πρῶτον ἐπίπεδον ἐν γεωμετρίᾳ. τὰς τούτοις ἴσας εὐθείας, τεμνούσας ἀλλήλας πρὸς ὀρθὰς, ἐκτιθέμεθα. ὧν ἡ μὲν πρὸς τὸ αὑτῆς μέρος, τὸν ἡμιόλιον λόγον· ἡ δὲ τὸν ἐπίτριτον ἕξει. καὶ δὴ σημείων ἡμῖν ἐν αὐταῖς ληφθέντων κατὰ τὰς ὑποκειμένας μονάδας, εἰ παραλλήλους ἀγάγοιμεν, τὸ μὲν ὅλον ἡμῖν ἐμβαδὸν πῆ μὲν δώδεκα γίνεται μονάδων, κατὰ γεωμετρίαν τοὺς λόγους ἐκτιθεμένους· πῆ δὲ κατὰ ἀριθμητικὴν, τριακονταπέντε τελῶν τὰ τῶν ἀριθμῶν σύμβολον καταδειχθήσεται. ἕκαστον δὲ τῶν ὑπὸ τῶν μερῶν τῶν εὐθειῶν ἐναλλὰξ καὶ ὑπὸ ὅλης καὶ μέρους περιεχομένων παραλληλογράμμων τοὺς προειρημένους τῶν συμφώνων διαστημάτων ἐπιδείξει λόγους. καὶ οὔτε πλείους τούτων, οὔτε ἐλάττους. σαφηνείας δὲ ἕνεκεν ὑποκείσθω καὶ τὰ διαγράμματα.

Δύο δ' εὐθείας εἰλήφαμεν, τὴν μὲν ἀριθμὸν πρῶτον τέλειον περιέχου-

Consequens deinde fuerit inquirere, quidnam, cum multa inveniantur intervalla, hæc solùm consona spectentur ad systema perfectum; supertertium, sesquialterum, duplum. Quoniam igitur systema perfectum in ratione dupla spectatur; hæc autem resolvitur in sesquialteram & supertertiam; sumimus numeros, sesquialterum quidem primum, ternarium, & primum in numeris perfectum; supertertium autem primum, quaternarium, primumque in Geometria planum: & rectas his æquales, & ad angulos rectos se mutuo secantes exponimus. Quarum illa ad partem suam habebit rationem sescuplam; hæc, supertertiam. Et quidem si puncta in iis sumserimus secundùm suppositas unitates, & duxerimus parallelas, tota nobis area alibi duodecim fit unitatum, secundùm Geometriam rationes exponentibus; alibi, secundùm Arithmeticam, trigintaquinque conficit, quo numerorum symbolum demonstrabitur. Vnumquodque autem parallelogrammorum, à partibus illarum rectarum, permutate quoque sub tota & parte contentorum, prædictas consonorum intervallorum demonstrabit rationes. & nec plures his, nec pauciores. Perspicuitatis gratia jam subjiciantur diagrammata.

Porro duas rectas sumsimus, alteram, quæ primum perfectum numerum

Digitized

merum continet. principium enim, & medium ac finem, contrarietatem quoque & medietatem primus ostendit ternarius; alteram, quæ plani naturam in Geometria primùm monstrat. Quippe unitas in se ipsam ducta Geometricè, nullam multitudinem ostendere potest; sed bis binarius primum planum & quadratum numerum genuit, quaternarium. Dupliciter autem potestates, Arithmeticè & Geometricè, exposuimus; quod Harmonicam proportionem ex ambabus, Arithmetica & Geometrica, compositam, fieri contingat. Arithmetica enim terminos habet superantes æqualibus numeris, & superatos: Geometrica excessus æquales & in rationibus habet mutuis, quos in terminis quoque constituit. Harmonica autem, priorem quidem excessum sumens ex Arithmetica; posteriorem verò ex Geometrica, generatur. Cumque duplex sit quantitas, continuæ quidem magistra existens Geometria, secundùm magnitudinem facit rationes, tota partibus eorundem comparans: intervallis verò discretam Arithmetica discernens, ac totum dividens, partium inter se comparationes instituit. Subjecti autem sunt unicuique proportioni numeri: Arithmeticæ; duo. tria. quatuor. Geometricæ; duo. quatuor. octo: Musicæ; tria. quatuor. sex. Si enim velimus rationes, quæ tres

σιν. ἀρχὴν γὰρ καὶ μέσον, καὶ τέλος, ἐναντιότητά τε καὶ μεσότητα πρῶτος ἐξέφηνεν ὁ τρία· τὴν δὲ ἐπιπέδου φύσιν ἐν γεωμετρίᾳ δείξασαν πρῶτον. ὁ μὲν γὰρ εἷς ἐφ' ἑαυτὸν γινόμενος γεωμετρικῶς οὐδὲν οἷός τε πλῆθος ἐμφῆναι· ὁ δὲ δὶς δύο, πρῶτον ἐπίπεδον καὶ τετράγωνον ἐγέννησεν τὸν τέσσαρα. διττῶς δὲ τὰς δυνάμεις, ἀριθμητικῶς τε καὶ γεωμετρικῶς, ἐξεθέμεθα· ὅτι τὴν ἁρμονικὴν ἀναλογίαν ἐξ ἀμφοῖν, τῆς τε ἀριθμητικῆς καὶ γεωμετρικῆς συντεθεῖσαν γίνεσθαι συμβαίνει. ἡ μὲν γὰρ ἀριθμητικὴ τοὺς ὅρους ὑπερέχοντάς τε καὶ ὑπερεχομένους τοῖς ἴσοις ἀριθμοῖς ἔχει· ἡ δὲ γεωμετρικὴ τὰς ἴσας ὑπεροχὰς κἀν τοῖς λόγοις πρὸς ἀλλήλους, ἅπερ κἀπὶ τῶν ὅρων συνίστησιν· ἡ δ' ἁρμονικὴ τὴν μὲν προτέραν ὑπεροχὴν ἐκ τῆς ἀριθμητικῆς λαμβάνουσα· τὴν δὲ ἑτέραν ἐκ τῆς γεωμετρικῆς, γεννᾶται. διττοῦ τε ὄντος τοῦ ποσοῦ, τοῦ μὲν συνεχοῦς ἐπιστάτης οὖσα γεωμετρία, κατὰ μέγεθος ποιεῖται τοὺς λόγους, ὅλα μέρεσι τῶν αὐτῶν συγκρίνουσα· τὸ δὲ διαστηματικὸν ἀριθμητικὴ γνωματεύουσα, μερίζουσα τὸ ὅλον, τὰς τῶν μερῶν πρὸς ἄλληλα ποιεῖται συγκρίσεις. ὑπόκεινται δὲ ἑκάστῃ ἀναλογίᾳ, ἀριθμητικῇ· δύο, τρία, τέσσαρα. γεωμετρικῇ, δύο, τέσσαρα, ὀκτώ. μουσικῇ, τρία, τέσσαρα, ἕξ. βουλόμενοι γὰρ τοὺς περιέχοντας λόγους τὰς τρεῖς συμ-

συμφωνίας ἐπιδεικνύναι κατὰ τὸ ἑξῆς, ἀναγκαίως τὴν μὲν κατὰ τὸν ἴσον ἀριθμὸν, ὑπερέχοντα· τὴν δὲ κατὰ διπλασίω, πλεονάζοντα συνίσταμεν. καθόλου δὲ εἰπεῖν, εἰ μεταξὺ γεωμετρικῆς ἀναλογίας, ἀριθμητικὰς παραβάλοις μεσότητας, ἁρμονικὴν ἀναλογίαν, ἢ ἐπίπεδον, ἢ στερεὰν ἀπεργάσῃ. ἔστω γὰρ ἀναλογία γεωμετρικὴ διπλασίων· δύο, τέσσαρα, ὀκτώ. ταύτης εἰ θατέρῳ τῶν λόγων ἀριθμητικὴν ποιήσεις ἀναλογίαν, καὶ ἐπίπεδα, οἷον· δύο. τέσσαρα. ἕξ. ὀκτώ. πάλιν δὲ ἔστω τις ἀναλογία κατὰ τριπλάσιον· τρία. ἐννέα. εἰκοσιεπτά. ταύτης τὸν λόγον εἰ παραλάβοις ἑκατέρων μεσότητας δύο, μεταξὺ μὲν τοῦ τρία καὶ ἐννέα, καὶ εἰκοσιεπτὰ δώδεκα καὶ δεκαοκτὼ, μουσικὴν στερεὰν ἀποτελεῖς ἀναλογίαν.

Ἐπειδὴ δὲ ἀριθμῶν ἀναγκαίως ἐπεμνήσθημεν, οὐκ ἀηδὲς περὶ τούτων ἐπὶ πλέον εἰπεῖν. ποικιλοτέρα γὰρ ἡ ἐξέτασις, καὶ ἅμα πλείστη τοῖς κατὰ μουσικὴν ἐπιδειχθήσεται συμφωνία. τὴν μὲν γε μονάδα ὡς ἀρχὴν τῆς τῶν ὅλων συμφωνίας, καὶ ποιητικὴν αἰτίαν ἐλογίζοντο οἱ παλαιοί. πάντα γὰρ γίνεσθαι διὰ τῆς εἰς ἓν ἁρμονίας συνεχόμενα. τὴν δὲ δυάδα κατὰ τὴν ὕλην ἔταττον, ἐναντιότητος οὖσαν πρώτην

illas consonantias contineant, deinceps positas, ostendere, necessario alteram per æqualem numerum, excedentem; alteram per duplum, abundantem constituimus. Generatim autem dicendo, si inter Geometricam proportionem, Arithmeticas adsumas medietates, Harmonicam proportionem, eamque aut planam aut solidam efficies. Sit enim proportio Geometrica dupla: duo. quatuor. octo. Hujus si alteri rationum unam adsumas medietatem, Arithmeticam efficies proportionem, & Harmonicam planam; ut, duo. tria. quatuor. octo. Rursus sit proportio quædam secundùm rationem triplam: tria. novem. vigintiseptem. Hujus si utrique rationum adsumas medietates duas, inter tria & novem, quatuor & sex; inter novem & vigintiseptem, duodecim & octodecim; Musicam solidam efficies proportionem.

Quoniam verò numerorum mentionem necessario injecimus, non erit tædio de his aliquanto amplius disserere. Diffusior enim esse discussio, simulque plurima habere cum iis, quæ in Musica sunt, convenientia demonstrabitur. Quippe unitatem, tanquam principium consonantiæ rerum omnium, & efficientem causam veteres arbitrabantur. omnia enim fieri, & per eam in unum compaginationem contineri. Binarium autem juxta materiam statuebant, ut qui primus

mus contrarietatem ostendat. Ternarium universum hoc vocabant, contrarietate & medietate repletum. Quaternarium, solidum adpellarunt. A puncto enim incipientibus, & deinceps intervalla augentibus, quartum reperitur ipsum solidum, ex numero trium intervallorum primùm capaci adparens. Quinarium dixére sensum. Evidens verò est causa. Senarium, corporis perfectionem; compositum ex primo impari,& pari,& unitate,etiam secundum Geometriam. Quare & Nuptiæ ipsis adpellatus. Porro septenarium, castitatem. Solus enim eorum, quæ intra denarium sunt, nec Geometricè ab aliis generatur, nec alium generat. Octonarium, corpus materiâ constans. ex primo enim pari, cubicè multiplicato, constituitur. Novenarium, Musicam adpellabant; quod primus ex numeris tres consonas rationes exhibentibus componatur. Quippe duo, & tria, & quatuor, novenarium explent. quinetiam, quod universi harmonia & conversio ad tantum numerum proveniat. ad septem quidem planetas, duas verò, quæ tum fixa sphæra, tum immobilis nominentur. Porro denarium primam vocabant consonantiam. Si quis enim primum in Musica systema consonum, quod est dia tessaron, in minima dividat intervalla; dieses, inquam; decem has fieri inveniet. Quod si pro diesi

ἐμφαντικήν. τριάδα δὲ τὸ σύμπαν ἐκάλουν, ἐναντιότητι καὶ μεσότητι πεπληρωμένον. τετράδα δὲ στερεὸν προσεῖπον. ἀρξαμένοις γὰρ ἀπὸ σημείου, καὶ τὸ ἑξῆς αὔξουσι τὰ διαστήματα, τέταρτον τὸ στερεὸν εὑρίσκεται, ἐξ ἀριθμοῦ πρώτου τριῶν δεκτικοῦ διαστημάτων ἐπιφαινόμενον. τὴν δὲ πεντάδα αἴσθησιν ἔφασαν. φανερὰ δὲ ἡ αἰτία. τὴν δὲ ἑξάδα, τελειότητα σώματος, συντιθέμενον ἐκ πρώτου περιττοῦ καὶ τοῦ ἀρτίου, καὶ κατὰ γεωμετρίαν. διὸ καὶ γάμος αὐτοῖς προσηγορεύθη. τὴν δὲ ἑπτάδα ἁγνείαν. μόνος γὰρ τῶν ἐντὸς δεκάδος, οὔτε γεννᾶται γεωμετρικῶς ὑφ' ἑτέρων, οὔθ' ἕτερον γεννᾷ. τὴν δὲ ὀκτάδα, σῶμα ἔνυλον. ἐκ γὰρ τοῦ πρώτου πολυπλασιαζομένου κυβικῶς συνίσταται. τὴν δὲ ἐννεάδα, μουσικὴν ἐκάλουν. ἐπεὶ πρῶτος ἐξ ἀριθμῶν τῶν τρεῖς συμφώνους παριστάντων λόγους συντίθεται. δύο γὰρ καὶ τρία καὶ τέσσαρα τὸν ἐννέα πληροῖ. ἀλλὰ καὶ τὴν τοῦ παντὸς ἁρμονίαν τε καὶ περιφορὰν ἐς τοῦτον συμβαίνειν τὸν ἀριθμόν. ἑπτὰ μὲν πλανητῶν· δυοῖν δὲ τῆς τε ἀπλανοῦς σφαίρας, καὶ τῆς μενούσης ὀνομαζομένων. τήν γε μὴν δεκάδα πρώτην ἐκάλουν συμφωνίαν. εἰ γάρ τις τὸ πρῶτον μὲν ἐν μουσικῇ σύστημα σύμφωνον, ὅπερ ἐστὶ τὸ διὰ τεσσάρων, εἰς τὰ ἐλάχιστα διέλοι διαστήματα, λέγω δὴ τὰς διέσεις, δέκα πάσας γινομένας εὑρήσει. καὶ θέμενος

ἀντὶ

αὐτῇ διέσεως μονάδα, καὶ τὰς λοιπὰς ἰσομεγέθως τοῖς διαστήμασι συνθεὶς, κατὰ τὰ τρία τῆς μελῳδίας γένη τὸν αὐτὸν ἀριθμὸν συμβαίνοντα θεωρήσει. ἀλλὰ καὶ πρῶτος ἐκ δυοῖν ἀριθμῶν ἐστιν, ὧν μέσος εἷς ἀνάλογον πίπτει, τοῦδε δύο καὶ ὀκτώ. οἷον δύο μία ὀκτὼ μία. ὃ καὶ πρώτη παρά τισιν ἁρμονία κέκληται. τὰς γὰρ ἐπιπέδους κατὰ γεωμετρίαν ἀναλογίας οὕτως ἐκάλουν οἱ παλαιότεροι. ἀλλὰ καὶ τῆς ἐννεάδος τὴν τῶν ὅλων ἁρμονίαν σημαίνει, μετὰ τῆς εἰς τὸ πρῶτον ἀναφορᾶς, καὶ εἰς ἓν συγκεφαλαιώσεως, οὗ μεταλαχοῦσα συνδέδεται λογιζομένοις ὁ δέκα συμβαίνει. ἔστι δέ τις καὶ περὶ τὸν ἕνδεκα λόγος. ὁ γὰρ τόνος πρὸς τὴν πρώτην δίεσιν ἐὰν ἐπίτασιν τὸν ἐπώνυμον αὐτὸν λόγον ἀναφανήσεται. ὅγε μὴν δώδεκα μουσικώτατος ἀριθμῶν. τῶν γὰρ πρὸ αὐτοῦ οὐδεὶς πρὸς τοσούτους πλείστους τῶν προκειμένων τὰς ἁρμονικὰς ἐπιδείκνυσι συμφωνίας, εἰ καὶ ὅτι μάλιστα διαιρούμενοι λόγους τινὰς πρὸς ἄλλα πλάτη μερῶν ἐπιφαίνουσιν. ἀλλὰ γὰρ οὑτοσὶ μόνος πρὸς μὲν τὸν ἐννέα, λόγον ἔχει ἐπίτριτον· πρὸς δὲ τὸν ὀκτὼ, τὸν ἡμιόλιον· πρὸς δὲ τὸν ἕξ, τὸν διπλάσιον. καὶ ἔτι πρὸς μὲν τὸν τέσσαρα, τὸν τριπλάσιον· πρὸς δὲ τὸν τρία, τὸν τετραπλάσιον. τοὺς ἀπὸ μονάδος ἐφεξῆς, τισὶ συμπληρωτικοῖς οὖσι δεκάδος, καὶ τριῶν διαστημάτων

posuerit unitatem, reliquasque unitates æquali magnitudine, qua sunt intervalla, composuerit, per tria melodiæ genera eundem numerum prodire contemplabitur. Quin & primus ex duobus numeris est, inter quos medius unus proportionaliter incidit, ex binario scilicet & octonario: ut, duo. quatuor. octo. Quod & prima à quibusdam harmonia est vocatum. Planas enim in Geometria proportiones sic vocabant vetustiores. Sed & novenarii universorum harmoniam denotat, cum relatione ad primum, & in unum summatim facta collectione. cujus cum particeps fieret, denarium ratiocinantibus colligatum esse contigit. Aliqua etiam circa undenarium est oratio. Tonus enim ad primam diesin, si intensionem faciamus, eandem rationem ostendet. Cæterum duodenarius numerorum quam maxime est Musicus. Ante ipsum enim existentium nullus ad tam multos præcedentium, harmonicas ostendit consonantias. licet quam maxime divisi rationes aliquas ad alias partium latitudines demonstrent. Verum hicce solus, ad novenarium rationem habet supertertiam: ad octonarium, sesquialteram: ad senarium, duplam. Præterea ad quaternarium, triplam; ad ternarium, quadruplam. cum ab unitate deinceps numeros; qui completivi quidam existunt ipsius denarii; & trium intervallorum ratio-

rationes admiserit. Quare & ad hanc usque summam; duodecim, inquam, tonorum; natura nostra satis habebat proferre vocis acumen.

Fortasse igitur aliquis existimet, non constare nobis sermonem, ut qui discussionem eorum, quæ in Musica sunt, per numerum faciamus, hunc autem ipsum dicamus non perfecte intervallorum esse capacem. Hujus certe causam si dicturi simus, movendus nobis sermo divinus est & arcanus. Cum enim quæ hîc sunt, secundùm imitationem excellentiorum sint constituta, & ad illorum motum ac conversionem, originem capiant, & essentiam adquirant; differentia autem sit in ambobus locis: altero existente puro & incorrupto; altero, turbulento ac limoso: ibi quidem actus perfectus fit, & minime impeditus; hîc verò imperfectus ac claudicans, & difficilis: non ob agentis causam; sed ob materiæ turbationem & impotentiam. Vti enim lapicidam in lapide inquiunt facile sculpturum quoscunque voluerit typos; in pumice nequaquam, aut difficulter; non ob suam imperitiam aut imbecillitatem, sed potius ob subjecti inhabilitatem; sic & eam, quæ ex universo est, efficaciam, ea quæ ultra sunt, ob naturam diviniorem, commode se habentia, contingere: hæc inferiora autem ob multam distantiam, & ob corpo-

τοὺς λόγους ἐπιδεδεγμένος. διὸ καὶ μέχρι τῆσδε τῆς ποσότητος, λέγω δὴ τῶν δεκα τόνων, ἡ φύσις ἡμῶν ἤρκεσε προαγαγεῖν τὴν τῆς φωνῆς ὀξύτητα.

Τάχ' οὖν ἄν τις ὑπολάβοι, μὴ συνεστάναι τὸν λόγον ἡμῖν, τὴν μὲν ἐξέτασιν τῶν κατὰ μουσικὴν ἐπ' ἀριθμῶν ποιουμένοις, αὐτὸν δὲ τοῦτον φάσκουσι καὶ μὴ τελείως εἶναι δεκτικὰ τὰ διαστήματα. τούτου δὴ τὴν αἰτίαν εἰ μέλλοιμεν ἐρεῖν, κινητέος ἡμῖν θεῖός τε καὶ ἀπόρρητος λόγος. τῶν γὰρ ἐνταῦθοι κατὰ μίμησιν τῶν πρὸς τὰ τιμιώτερα συνεστεμένων, καὶ πρὸς τὴν ἐκείνων φοράν τε καὶ τροπὴν, τήν τε γένεσιν λαμβανόντων, καὶ τὸ εἶναι πορίζομένων. διαφορᾶς δὲ οὔσης ἐν ἀμφοτέροις τοῖς τόποις, καὶ τοῦ μὲν καθαροῦ τε ὄντος καὶ ἀδιαφθόρου· τοῦ δὲ θολεροῦ καὶ ἰλυώδους, ἐκεῖθι μὲν ἡ ἐνέργεια τελεία καὶ ἀνεμπόδιστος γίνεται· ἐνταῦθοι δὲ ἐλλειπής τε καὶ χωλεύουσα, καὶ δύσκολος. οὐ διὰ τὴν τοῦ δρῶντος αἰτίαν· διὰ δὲ τὴν τῆς ὕλης ταραχήν τε καὶ ἀδυναμίαν. ὡς γὰρ τὸν λιθοξόον ἐν μὲν τῷ λίθῳ φασὶν εὐχερῶς ἂν θήσειν οὓς ἂν προέληται τύπους, ἐν κισήρει δὲ οὐδέποτε, ἢ δυσκόλως. οὐ κατὰ ἀτεχνίαν ἢ ἀσθένειαν τὴν αὑτοῦ· διὰ δὲ τὴν ἀνεπιτηδειότητα τῶν ὑποκειμένων. οὕτωσὶ δὲ καὶ τὴν ἐκ τοῦ παντὸς ἐνέργειαν, τὰ μὲν ἐπέκεινα διὰ τὸ θειότερον ἐπιτηδείως ἐχόντων καθικνεῖσθαι· τῶν δὲ ἐνθάδε διὰ τὴν πολλὴν ἀπόστασιν, καὶ διὰ τὴν σωματικὴν ἀχλύν τε καὶ ὑπο-

ὑποστάθμην τεθολωμένων, ἀμαυρότερον. οἷον γὰρ ἀκτὶς ἡλιακή, φασι, θεωρεῖται ἐν μὲν ἀέρι καθαρωτάτη· ἐν δὲ θαλαττίοις βάθεσιν, ἀμυδρὰ καὶ ἐξίτηλος, οὐκ αὐτὴ τοιαύτη τυγχάνουσα· τῆς δὲ ἡμετέρας αἰσθήσεως ὑπὸ τοῦ περιέχοντος παραποδιζομένης· οὑτωσὶ δὲ καὶ τὰς ἄνωθεν διηκούσας ἀπορροίας οὐχ ὁμοίως κατὰ πάντα ἐνεργεῖν τόπον· κατ' ἀξίαν δὲ ἑκάστου τῶν ὑποκειμένων. διὸ καὶ αὐτοὺς ἡμᾶς, ὅτε μὲν τῇ τῶν ἐνθαδὶ ταραχῇ τε καὶ ἀταξίᾳ προσπεπόνθαμεν, ὀλίγης τινὸς καὶ ἀναγκαίας ὑπὸ τοῦ κρείττονος τυγχάνειν ἐπικουρίας, διὰ τὴν τοῦ παντὸς ἕνωσίν τε καὶ κοινωνίαν· ἡνίκα δ' ἂν αὐτούς τε γνόντες, καὶ ὅθεν ἡμῖν ἡ ταραχὴ μαθόντες, ἐπὶ τὰ τιμιώτερα τὴν ὁρμὴν καὶ τὸν βίον περιτρέψωμεν· τηνικαῦτα τῆς ὅλης προνοίας δέχεσθαι τὸ ἀκραιφνὲς καὶ τελεώτατον, τῆς ἡμετέρας τότε φύσεως ἐς τὸ ἐπιτήδειον συμβαλλομένης, ὁμοιώσει τῆς πρὸς τὸ κάλλιστον. τῆς δὲ τῶν ἐνθαδὶ πρὸς τὰ ἐκεῖθι συμπαθείας, τάς τε ὥρας ἀκριβῆ φέρουσι τεκμήρια. τροπάς τε ἀέρων καὶ ὑδάτων φθοράς. θάλπη τε καὶ εὐκρασίας, ἃς κατὰ τὴν τῶν ἐκεῖθι ποιὰν σχέσιν γίνεσθαι συμβαίνει. ἔτι δὲ τὰ καθ' ἕκαστον καιρόν, ὡς εἰπεῖν, γινόμενα, φυτῶν τε αὐξήσεις καὶ φθίσεις, ζώων τε πληρώσεις καὶ κενώσεις, ἅπερ αὐξομέ-

ralem caliginem & fæcem inquinata, obſcurius. Quemadmodum enim radius, inquiunt, ſolaris, in aëre quidem cernitur puriſſimus; in marinis verò profunditatibus, obſcurus & evanidus: non quod ipſe hujuſmodi exiſtat; ſed quod ſenſus noſter à continente impediatur: Sic & deſuper provenientes defluxiones non ſimili modo ubique agere; ſed ſecundùm cujuſque ex ſubjectis dignitatem. Quare & nos ipſos, quando quidem horum inferiorum tumultu & inordinato motu una abripimur, paruum quoddam & neceſſarium à meliore conſequi auxilium, ob univerſi unionem & communicationem: ubi autem nos ipſos inſpiciendo, atque unde nobis illa ſit perturbatio diſcendo, ad nobiliora impetum ac vitam converterimus; tum univerſæ nos providentiæ recipere ſinceritatem ac ſummam perfectionem, noſtrâ tum naturâ ad id commodè adjuvante, conformando ſe ad optimum. Porro horum inferiorum conſenſûs cum iis quæ ſupra nos exiſtunt, & anni tempora accurata eſſe dicunt indicia; aëris quoque varias mutationes, & aquarum corruptiones; calores item & temperatas aëris conſtitutiones, quas per certam quandam iſthic exiſtentium rerum habitudinem fieri contingit. Adhæc quæ ſingulis temporibus, ut ita dicam, fiunt, & plantarum incrementa & decrementa;

menta; animantiumque impletiones & evacuationes, quæ una cum aucto & imminuto Lunari circulo patiuntur & mutantur. Quinetiam maris adfluxus & refluxus, qui cum ejusdem Deæ cursu & apparitionibus sæpius mutantur; uti quidem in enavigatione per Herculeas columnas frequenter fieri solet. In Ægypto autem Nili fluxus iisdem anni temporibus ingressus & recessus facit, Solaribus proportionaliter itineribus ac motibus. Musicam autem & ipsam principium quidem habere ex universis, quemadmodum & reliqua, dictu haud est absurdum; commistione verò cum corporali materia, accurationem illam & summam perfectionem, quam in numeris habet, amittere. quandoquidem in illis supra nos existentibus locis certa illa est & incorruptibilis. Atque sic quoque intervalla in æqua dividere est impossibile. systematumque consonantias imperfectas habemus, corporali crassitie impedimentum adferente.

Manifestum autem erit reliquas artes inspicienti, quantam ex numeris mutuentur utilitatem. Graphicam enim si quis spectare velit, nihil ipsam sine numeris & proportionibus facere inveniet; sed & corporum commensus, colorumque temperaturas per numeros vestigare, atque ex his in picturas transferre pulcritudinem. Quin & hanc ipsam videre est per numeros

νῳ τε καὶ μειουμένῳ τῷ σεληνιακῷ κύκλῳ συμπάσχει τε καὶ συντρέπεται. καὶ μὴν καὶ θαλάσσης παλιῤῥοίας καὶ ὑποχωρήσεις, αἱ τῆς αὐτῆς θεοῦ τῷ δρόμῳ καὶ φάσεσι καθέκαστα συμμεταβάλλουσιν, οἷον δὴ κατὰ μὲν τὸν ἔκπλουν, τὸν δι' ἡρακλείων στηλῶν παρ' ἕκαστα γίνεσθαι φιλεῖ· κατὰ δὲ τὴν αἴγυπτον τὸ νειλῶον ῥεῦμα ταῖς αὐταῖς ἐνιαυσίαις ὥραις ἀνόδους τε καὶ ὑποχωρήσεις, ταῖς ἡλιακαῖς ἀναλόγως πορείαις τε καὶ κινήσεσι. μουσικὴν δὴ καὶ αὐτὴν ἀρχὴν μὲν ἔχειν ἐκ τῶν ὅλων, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα, εἰπεῖν οὐκ ἀπίθανον· τῇ δὲ πρὸς τὴν σωματικὴν ὕλην μίξει, τῆς κατὰ τοὺς ἀριθμοὺς ἀποπίπτειν ἀκριβείας τε καὶ ἀκρότητος. ἐπεὶ ἔν γε τοῖς ὑπὲρ ἡμᾶς τόποις ἀτρεκής τέ ἐστι καὶ ἀδιάφθορος. οὕτω καὶ τὰς εἰς ἴσα τῶν διαστημάτων διαιρέσεις ἀδυνατοῦμεν. καὶ τὰς τῶν συστημάτων συμφωνίας ἐλλιπεῖς ἔχομεν, τῆς σωματικῆς παχύτητος παρεμποδιζούσης.

Δῆλον δὲ ἔσται τὰς ἄλλας ἐπιδόντα τέχνας, ὅσην ἐξ ἀριθμῶν ἀνερανίζονται τὴν ὠφέλειαν. γραφικὴν τε γὰρ εἴ τις ἐθέλοι θεωρεῖν, οὐδὲν ἄνευ ἀριθμῶν καὶ ἀναλογιῶν δρῶσαν εὑρήσει. ἀλλὰ καὶ σωμάτων συμμετρίας καὶ χρωμάτων κράσεις δι' ἀριθμῶν θηρωμένην, κἀκ τούτων τὸ ἐς τὰς γραφὰς ποιουμένην κάλλος. αὐτὴν δὲ ταύτην ἐστὶν ἰδεῖν δι' ἀριθμῶν καὶ τῆς πρώτης

φύ-

φύσεως οὖσαν μιμητικήν. οἵα γοῦν ἐν τοῖς φυσικοῖς σώμασιν ἀναλογία προσιοῦσα κάλλος ἐποίησεν, ταύτην κἀν τοῖς μέτροις τῶν σχημάτων, κἀν ταῖς τῶν χροιῶν συγκράσεσι μεταδιώκουσιν. εἰσὶν οὖν καὶ παρ' αὐτοῖς μορφαί τε καὶ χροιαὶ, καὶ σχήματα βίων καὶ ἠθῶν δηλωτικά· συνίσταταί τε ἡ πᾶσα τέχνη κατ' ἀντίστροφον τῆς τῶν φυσιογνωμονούντων. ὅπου μὲν γὰρ μορφῆς ὑποκειμένης συνορᾶται βίος· ὅπου δὲ ἤθους θεωρουμένου τυποῦται μορφή. ἰατρικὴ δὲ καὶ αὐτὴ πάντα μὲν δι' ἀριθμῶν, παλμῶν τε καταλήψεις, καὶ περιοδικῶν τύπων ἀναλογίας παρίστησιν. ὡς οἱ μὲν τοῖς συμφώνοις ἀναλογοῦντες λόγοις, διπλασίῳ τε, ὡς ὁ ἐφημερινός· ἡμιολίῳ τε, ὡς οἱ διὰ τρίτης· ἐπιτρίτῳ τε, ὡς οἱ διὰ τετάρτης, ἐπισημαίνοντες, οὐ πάντως κινδύνους ἐπιφέρουσιν. οὐδὲ χαλεποὶ μὲν, ἔχοντες δὲ πρὸς αὐτοὺς ὁμοιότητάς τινας, ὡς τῶν ἡμιτριταίων. οἱ τούτοις παρακείμενοι, κίνδυνον μὲν ἐπιφέρουσι· σμικρὸν δέ τι τῆς χρηστῆς ἐλπίδος ἔχουσιν. οἱ δὲ παντελῶς ἀσύμφωνοι τυγχάνοντες, ὡς οἱ συνεχεῖς, φοβεροί τέ εἰσι καὶ ὀλέθριοι. φαρμάκων γὰρ ποιότητας καὶ δυνάμεις οὐδαμῶς ἄλλως ἢ διὰ συμμετριῶν, τῶν κατὰ ποιότητας, ἐτεχνήσατο. καθόλου δὲ πάντα εἴ τις ἀνιχνεύοι, καὶ τὰ δόξαντα ἀπιθάνως ἂν ῥηθῆναι, κατ' ἀριθμῶν εὑρήσει σύμφωνα. βίων

primæ naturæ esse imitatricem. Qualis igitur in naturalibus corporibus proportio accedens pulcritudinem effecit, talem & in commensibus figurarum, & in colorum commixtionibus consectantur. Quare & apud ipsos sunt formæ, & colores, & figuræ, quæ vitas ac mores demonstrent. Ac tota quidem ars consistit ex adverso illi, quæ ex corporis lineamentis prædicit. Hîc enim formâ suppositâ vita conspicitur: ibi verò more inspecto exprimitur forma. Medicina autem & ipsa omnia quidem per numeros, tum palpitationum cordis deprehensiones, tum periodicorum typorum proportiones exhibet: quorum alii consonis respondentes rationibus, & duplæ, ut quotidianus; & sesquialteræ, ut qui per diem tertiam indicationem faciunt; & supertertiæ, ut qui per quartam, non omnino periculum adferunt: nec graves sunt admodum, sed ad illos habent quasdam similitudines, nimirum semitertiani. Qui his adjacent, periculum adferunt, & parum bonæ spei habent. Qui autem omnino dissoni existunt, ut continui, & terribiles sunt & exitiales. Medicamentorum autem qualitates & vires nullo alio modo quam commensibus, qui secundum qualitates fiunt, est commenta. Verum universe omnia si quis investigarit, & quæ sine probabilitate dicta videntur, in numeris inveniet consona: vita-

Digitized by Google

vitarumque & morum propinquas ſimilitudines, concordiam adferentes. fortunæque ſtatum, ac prudentiæ participationem. actionum & ſtudiorum conſonantiam, reliquamque vitæ conſtitutionem: Atque in conſonis rationibus amicitiam; in diſſonis contrarium adferentes. Quorum ſæpe vitiatam commiſſuram media quædam compegit proportio. quemadmodum diſſona intervalla medio loco poſita conſonantia. Quod ſi in anima quoque ſitas medietates ſpectare velis, invenies inter Rationem & Cupiditatem mediam eam, quæ in Ira conſiſtit, proportionem. Sin & civiles conſtitutiones inſpexeris, miraberis, quomodo inter Conſularem ordinem & Popularem, medius collocetur Militaris. cujus nunquam miniſterium in optimis Rebuspublicis abfuerit. Atque hujus ipſius extremitates ſunt Armatus ordo & Equeſtris; medietas autem utriuſque Velites, qui ſimilitudinem ad extrema in pedeſtri levitate ſunt conſecuti. Rurſus autem ipſa tota multitudo Conſularis & Popularis medietatem habet Equeſtrem ordinem, dignitatis remiſſioris participatione extremis adſimilatum. Iam autem hæc ita accurate per numeros & medietates conſiſtere, Muſicam autem putare nequaquam; indocti omnino & natura inelegantis eſt ingenii.

Iam igitur & ſingula eorum, quæ

τέ καὶ ἠθῶν τὰς συνέγγυς ὁμοιότητας, ὁμόνοιαν ἐπιφερούσας. τύχης τε ὑπόστασιν, καὶ φρονήσεως μετοχήν. πράξεών τε καὶ ἐπιτηδευμάτων συμφωνίαν, καὶ τὴν λοιπὴν τοῦ βίου κατάστασιν. ἐν δὲ συμφώνοις λόγοις φιλίαν· ἐν δ' ἀσυμφώνοις τοὐναντίον ἐπιφέροντα. ὧν πολλάκις τὴν ἀναρμοστίαν μέση τις ἥρμοσεν ἀναλογία, ὥσπερ ἀσύμφωνα διαστήματα μέση μὲν τεθεῖσα συμφωνία. εἰ δέ γε καὶ τὰς ἐν ψυχῇ μεσότητας θεωρεῖν ἐθέλεις, εὑρήσεις λογισμοῦ καὶ ἐπιθυμίας μέσην τὴν κατὰ τὸ θυμικὸν ἀμφοῖν ἀναλογίαν. εἰ δὲ καὶ πολιτικὰς διατάξεις θεωρήσειας, θαυμάσεις ὡς τοῦ μὲν βουλευτικοῦ καὶ δημοτικοῦ μέσον τέτακται τὸ πολεμικόν. οὔποτε τῆς αὐτοῦ λειτουργίας ἐν ταῖς ἀρίσταις πολιτείαις ἀφιστάμενον. τούτου δ' αὐτοῦ τὸ μὲν ὁπλιτικὸν καὶ ἱππικὸν, ἀκρότητες· μεσότης δ' ἀμφοῖν τὸ γυμνητικὸν, ὁμοιότητα πρὸς τοὺς ἄκρους ἐν πεζῇ κουφότητι κεκληρωμένον. πάλιν δ' αὐτὸ πλήρωμα τὸ σύμπαν βουλευτικοῦ καὶ δημοτικοῦ μεσότητα τὸ ἱππικὸν ἔχον, ἀξιώματος ὑφιεμένου μετοχῇ τοῖς ἄκροις ὡμοιωμένον. τὸ δὴ ταῦτα μὲν οὕτως ἐναργῶς δι' ἀριθμῶν καὶ μεσοτήτων συνεστάναι· μουσικὴν δὲ μὴ ἂν ὑπονοεῖν, παντελῶς ἀμαθοῦς καὶ ἀμούσου τὴν φύσιν ἐστίν.

Ἤδη τοίνυν καὶ τὰ καθέκαστα τῶν

ἐν

ἐν μουσικῇ λεγομένων διεξίωμεν, ἑκάστου τὴν πρὸς τὸ σύμπαν ὁμοιότητα διασαφοῦντες. ὡς γὰρ οὐδὲ τῶν ἄλλων καλῶν ἕκαστον δίχα τῆς πρὸς ἐκεῖνο συνίσταται συμφωνίας· οὕτως οὐδὲ μουσικὴν, οὔτε συνέβη συστῆναί ποτε, οὔτε μὴν συστᾶσαν οὕτω δυνατῶς ἐνεργεῖν, εἰ μὴ διὰ τὴν πολλὴν πρὸς τὰ ὑπὲρ ἡμᾶς ὁμοιότητα, βεβαίαν καὶ θείαν ὡς ἀληθῶς τὴν ἰσχὺν ἐπεπόριστο. ἔσται δὲ τῶν λεχθησομένων σμικρὰ μὲν καὶ ἄλλων κοινὰ τεχνῶν· τὰ δὲ πλεῖστα καὶ μέγιστα, μουσικῆς ἴδια. ἰδιαίτερον δὲ μάλιστα, ὅτι τε ἐξ ἐναντίων ἡ σύστασις αὐτῇ, τῇ φυσικῇ παραπλησίως, καὶ τῆς τοῦ παντὸς ἁρμονίας τὴν εἰκόνα φέρειν. πάλιν τὸν αὐτὸν ἡμῖν θεὸν, ὃν καὶ κατ᾽ ἀρχὰς παραληπτέον, τὸν πάσης μὲν σωματικῆς συστάσεως· πάσης δὲ ψυχικῆς ἁρμονίας, ἐπιστάτην. καὶ δεητέον, εἰ μέν τι τῶν λεχθησομένων δόξῃ τι ὀρθῇ λελέξεται, καὶ ὅσιον πολλοῖς ἐκφαίνειν, σώζειν τε εἰσαεὶ τὸν λόγον, καὶ ἄξιον ἀκοαῖς τε καὶ γνώσει παρέχειν· εἰ δέ τι τούτων ἢ παρὰ τὴν τῶν ὄντων αἰτίαν ἐκμελῶς ἔχει, ἢ οὐ προσῆκον, ὡς ἐς τήνδε τὴν γραφὴν σιγᾶν δέον, κατατέτακται, συγγνώμην μὲν ἡμῖν νέμειν τοῦ τι συντόνου τῆς φιλοπονίας, καὶ τῆς εἰς τὸ ὁμόφυλον φιλανθρωπίας· τοὺς δὲ λόγους ἤτοι κατακρύψαι τέλεον, ἢ οὓς ἂν ἐπίψογον παραδοῦναι.

in Musica differuntur, percenseamus, cujusque ad hoc universum similitudinem declarantes. Vti enim nec reliquorum pulcrorum singula sine consonantia ad illud consistunt; sic nec Musicam aut consistere unquam contigisset, aut consistentem ita potenter operari, nisi ob multam ad ea, quæ supra nos sunt, similitudinem, firmam ac divinam revera virtutem acquisivisset. Erunt autem ex iis, quæ dicenda sunt, pauca quidem & aliis artibus communia; plurima autem & maxima Musicæ propria. imò verò magis propria, quod & ex contrariis sit ipsi constitutio; perinde ac naturali scientiæ; & Vniversi harmoniæ ferat imaginem. Nunc rursus idem nobis Deus, quem & principio advocavimus, est adsumendus. qui omnis corporalis conjunctionis, omnisque animatæ harmoniæ est præfectus: atque ille rogandus, ut si differendorum aliquid ex opinione vera dicetur, quodque sanctum existens multis prodi possit, servare perpetuo velit illum sermonem, dignumque auribus & cognitione præstare. Sin horum aliquid aut præter rerum causam inconcinnè se habet, aut non conveniens collocetur, quod in hoc scripto sileri debuerit, ut veniam quidem nobis concedat ob contentum laborandi amorem, & humanitatem erga idem genus; sermones autē aut plane occultet, aut non vituperandos posteris tradat.

Primum igitur de motu, qui in voce est, quis unquam dubitaverit, an Universo consonè sit constitutus. Cum enim hoc ex causa efficiente, & ex materia constet; materia autem simplex sit & informis, omnique figura privata: aliarum quidem artium fundamentis ac principiis, quod ad suas artes attinet, materias esse contigit; quod verò ad naturam, multo prius formas existere: Ita verò motus, qui in voce est, & sine corporali differentia consideratur, & est per essentiam, ut rerum principia, incorporeus. Verùm cum materia quoque infinitas dubitationes præbeat, utrum Musica continua sit, an disjuncta; etiam in hoc materiæ contrarietatem monstrat. Suam enim materiam, quæ est motus vocis, continuam & intervallis discretam ostendit. Quemadmodum igitur Universi provida vis, tum nimis continuum in materiæ species dividit, tum discretum cogit moderatè: sic & Musica multam quidem continuitatem vocis, tanquam inutilem, contemsit; majorem autem discretionem, tanquam infinitam, rejecit, & in moderata distantia melodiam collocavit. Cæterum quod simplex illius motus sonus sit, nobis liquet. Hoc autem commune quoque est artibus reliquis: omnes enim ex quibusdam per se partem non habentibus, ortum habent. Specialius verò illud est, quod

Πρῶτον μὲν οὖν κινήσεως πέρι, τῆς κατὰ τὴν φωνήν, τίς ἂν ἀμφισβητήσειεν, ὡς οὐχὶ τῷ παντὶ συμφώνως ἔχει. τούτου γὰρ ἔκ τε τοῦ ποιητικοῦ, καὶ τῆς ὕλης συνεστηκότος· ὕλης δὲ οὔσης ἁπλῆς τε καὶ ἀμορφώτου, καὶ παντὸς εἴδους ἐστερημένης, τὰ μὲν τῶν ἄλλων τεχνῶν ὑποβάθραις τε καὶ ἀρχαῖς, ὡς μὲν πρὸς τὰς σφετέρας τέχνας ὕλαις εἶναι συμβέβηκεν· ὡς δὲ πρὸς τὴν φύσιν, πολὺ πρότερον εἴδεσι τυγχάνειν. ἡ δὴ κίνησις, ἡ κατὰ τὴν φωνήν, ἄνευ τε σωματικῆς διαφορᾶς ἐπινοεῖται, καὶ ἔστι κατ᾽ οὐσίαν, ὡς τὰ πρῶτα, ἀσώματος. ἀλλὰ καὶ τῆς ὕλης μυρίας ἀμφισβητήσεις παρεσχημένης, πότερα συνεχὴς ἦ, ἢ διεχὴς ἡ μουσική, κἀν τούτῳ τῆς ὕλης ἐναντιότητα δείκνυσι. τὴν γὰρ αὐτῆς ὕλην, ἥτις ἐστὶ κίνησις φωνῆς, συνεχῆ τε καὶ διαστηματικὴν ἐπιδέδειχεν. ὥσπερ οὖν ἡ τοῦ παντὸς προνοουμένη δύναμις, τό, τε λίαν συνεχὲς εἰς εἴδη διαιρεῖ τῆς ὕλης, καὶ τὸ διεχὲς συνάγει συμμέτρως· οὑτωσὶ καὶ ἡ μουσικὴ τὴν μὲν πολλὴν συνέχειαν τῆς φωνῆς, ὡς ἄχρηστον, περιεφρόνησεν· τὴν δὲ μείζω διέχειαν, ὡς ἄπειρον ἀποδοκιμάσας, ἐν συμμέτρῳ διαστάσει τὴν μελῳδίαν ὑπεστήσατο. καὶ μὴν ὅτι μὲν φθόγγος αὐτῆς ἡ ἁπλῆ κίνησις, δῆλον ἡμῖν. τοῦτο δὲ κοινὸν μὲν καὶ ταῖς ἄλλαις τέχναις. πᾶσαι γὰρ ἐξ ἀμερῶν τῶν ὡς πρὸς ἑαυτὰς τὴν ἀρχὴν ἔχουσιν. ἰδιαίτερον δὲ τὸ τῶν ἐναντίων εἶναι δεκτικόν,

κλικὸν, ὁμολόγως τῇ τοῦ παντὸς ὕλῃ. ὀξύτητος γοῦν ὁ αὐλὸς καὶ βαρύτητος μετείληφεν. ἀλλὰ καὶ τούτων οἱ μὲν ἑστᾶσιν· οἱ δὲ κινοῦνται. τὸ δ' αὐτὸ κἀπὶ τοῦ σύμπαντός ἐστι λέγειν. καὶ γὰρ τῶν ὄντων τὰ μὲν ἕστηκε· τὰ δὲ κινεῖται. καὶ δὴ τούτων ἑκατέρου διτταὶ διαφοραί. τὰ μὲν γὰρ κατὰ τόπον ἕστηκεν, ὡς ἡ γῆ, καὶ τὰ ἐν αὐτῇ. οἷς ὁμολογοῦσιν οἱ βαρύπυκνοι φθόγγοι, διὰ τὴν τοῦ στοιχείου βαρύτητα, καὶ συνάφειαν πρὸς τὰ ἐφεξῆς· τὰ δὲ κατὰ δύναμιν, ὡς τὰ θεῖα, οἷς ἐοίκασιν οἱ ἄπυκνοι, ἐκ σωματικῆς συζυγίας αὐτῶν ὑπόστασιν ἐνδεικνύμενοι. ἀρχαί τε γάρ εἰσι τῶν λοιπῶν φθόγγων, ὡς τῶν σωμάτων ἐκεῖνα, περιέχει τε τοὺς ἑξῆς ἅπαντας, ἐν μὲν χορδαῖς, ταῖς τῶν ἀριθμῶν ἐλαττώσεσιν· ἐν δὲ αὐλοῖς, τῇ τῶν μεγεθῶν ἀφαιρέσει. οὕτω δὴ καὶ ἐπὶ τῶν ὅλων θεῖοί τε ἄνδρες καὶ σοφοὶ διηρεύνησαν, ὑφέσει τὰ δεῦρο πάντα, καὶ ὑποβάσει τὰ ἔσχατα τῶν πρώτων, ἀρετῇ τε καὶ ζωῇ, καὶ κινήσει λειπόμενα, ἀγαθοῦ μὲν μειώσει, κακίαν δεῖξαι· ζωῆς δὲ ἐλαττώσει, ποιῆσαι φθοράν. κινήσεως δὲ, τῆς κατὰ λόγον, βραχύτητι καὶ ἐνδείᾳ γίνεσθαι τοῦ μεσαιτάτου τὴν τελείαν ἀκινησίαν. πάλιν ἐπεὶ φορᾶς εἴδη δύο. ἡ μὲν γὰρ γίνεται κατ' εὐθεῖαν· ἡ δὲ κατὰ κύκλον. τῇ μὲν κατὰ κύκλον χρῆται

contrariorum ſit capax, eadem ratione qua univerſi materia. Acumen igitur idem & gravitatem participat. Quin & horum alii ſtant; alii moventur. Quod idem & de Vniverſo dicere licet. Etenim ex iis quæ exiſtunt, alia ſtant; alia moventur. Iam quoque horum utriuſque binæ ſunt differentiæ. Alia enim ſecundùm locum ſtant, ut Terra, quæque in ea exiſtunt; quibus reſpondent ſoni barypycni; ob elementi iſtius gravitatem, & conjunctionem cum ſequentibus: alia ſecundùm potentiam, ut divina; quibus ſimiles ſunt apycni, ex corporali copulatione ſubſtantiam ſuam indicantes. Principia enim ſunt reliquorum ſonorum, uti illa corporum; continentque ſequentes omnes, in chordis quidem, numerorum deminutionibus; in tibiis verò, ablatione magnitudinum. Sic certe & de Vniverſis divini viri & ſapientes iſta ſunt rimati, remiſſione quæ hic ſunt omnia, & decremento ultima à primis & virtute, & vita atque motu vinci: boni quidem imminutione, malitiam oſtendere; vitæ autem defectu, efficere corruptionem; motûs autem, qui ſecundùm rationem eſt, brevitate & inopia fieri maximè medii abſolutam immobilitatem. Rurſus quoniam motionis ſpecies ſunt duæ; altera enim fit ſecundùm lineam rectam; altera ſecundùm circulum:

motione secundùm circulum utitur ætherium corpus, quod quoque planum esse à quibusdam est dictum: quod simile fuerit sonis parypatæ speciem habentibus. Hi igitur duo monstrant intervalla, tum diesin, tum hemitonium: motione autem secundùm rectam feruntur sublunaria, quæ & profunditatem sine dubio habent, & sunt tripliciter distantia; quibus respondent lichani speciem habentes soni, qui tria monstrant intervalla; diesin, & hemitonium atque tonum. Quin & horum ipsorum in raritate & densitate sunt differentiæ, quæ materialium corporum demonstrant proprietates, quomodo illorum alia ob raritatem levia sint & ascendentia; alia verò ob densitatem graviora, & terram petentia. Et verò illud, quod horum ipsorum naturâ quidem in infinitum progrediatur acumen; arte autem circumscribatur, & opificis denotat potentiam, & materialem naturam: hanc quidem quod infinita existat, & irrationalis; illum autem, quod finis sit, ac ratio. Hac & corporum constant pulcritudines, & animæ virtutes; aërisque temperationes, nec in infinitum progrediendo, nec confestim in contrarium; sed minutis incrementis mutationes faciendo. quæ temperatas constitutiones universo; plantis, felicem proventum, animantibus sanitatem præbent.

Porro quod prima consona sy-

τὸ αἰθέριον σῶμα, ὃ δὴ καὶ ἐπίπεδον εἶναι πρός τινων εἴρηται. ὅπερ ὅμοιον ἂν εἴη τοῖς παρυπατοειδέσι. δύο οὖν οὗτοι δηλοῦσι διαστήματα, τήν τε δίεσιν καὶ τὸ ἡμιτόνιον. τὴν δὲ κατ' εὐθεῖαν ἣν φέρεται τὰ ὑπὸ σελήνην, ἀβάθους τε ὁμολογουμένως μετέχει, καὶ ἔστι τριχῆ διαστατά. οἷς ὁμοιοῦσιν οἱ λιχανοειδεῖς, τὰς τρεῖς δηλοῦντες διαστάσεις, δίεσίν τε καὶ ἡμιτόνιον, καὶ τόνον. τί δ' οὐχὶ καὶ τούτων αὐτῶν ἐν ἀραιότητι καὶ πυκνότητί εἰσιν, αἱ διαφόρους τῶν ὑλικῶν σωμάτων ἐπιφαίνουσιν ἰδιότητας, ᾗ τὰ μὲν αὐτῶν δι' ἀραιότητι κοῦφα καὶ ἀνωφερῆ· τὰ δὲ πυκνότητι βαρύτερα καὶ χαμαιπετῆ. καὶ μὴν τὸ τὰ τούτων αὐτῶν φύσει μὲν ἐς ἄπειρον προϊέναι τὴν ὀξύτητα· τέχνῃ δὲ περιορίζεσθαι, τήν τε τοῦ δημιουργοῦ δηλοῖ δύναμιν, καὶ τὴν ὑλικὴν φύσιν. τὴν μὲν, ἄπειρον οὖσαν καὶ ἄλογον· τὸν δὲ, πέρας ὄντα καὶ λόγον. τούτῳ καὶ σωμάτων συνίσταται κάλλη, καὶ ψυχῆς ἀρεταὶ, καὶ ἀέρων συμμετρίαι, οὔτε εἰς ἄπειρον προβαίνουσαι, οὔτε ἀθρόως ἐπὶ τοὐναντίον· δι' ἐλαχίστων δὲ ἐπιδόσεως τὰς μεταστάσεις ποιούμεναι. εὐκρασίας μὲν ἐν τῷ παντί· φυτοῖς δὲ εὐετηρίαν· ζώοις δὲ ὑγίειαν παρεχόμεναι.

Ἔτι γε μὴν τὸ τρία τυγχάνειν τὰ πρῶτα σύμφωνα συστήματα, τὴν

τρια-

τριαδικὴν τοῦ παντὸς ὑποφαίνει φύσιν. τὰ μὲν γὰρ αὐτῶν φαμὲν ἀσώματα, κατὰ τὸ διὰ πασῶν τέλειον· τὰ δὲ, σώματα, κατὰ τὸ διὰ τεσσάρων· τὰ δὲ, τὴν ἐν μέσῳ φύσιν κεκληρωμένα, κατὰ τὸ διὰ πέντε. πάλιν τὰ μὲν τῶν ὄντων θεῖα καὶ ἀείζωα· τὰ δ᾽ ἄψυχα διὰ παντός· τὰ δὲ μεταξὺ τούτων, ὡς τὰ θνητὰ ζῶα. δι᾽ ἃ δὴ καὶ τῶν μελῳδικῶν γενῶν τριττὴ γέγονεν ἡ ἀνωτάτω διαφορά. ἀλλ᾽ ἐπεὶ καὶ τῶν ἐν τοῖς σώμασι διαστημάτων τριττή τις ἡ φύσις, ἡ μὲν ἀρχηγέτις ἐφ᾽ ἓν τεταγμένη, κατὰ γραμμήν· ἡ δ᾽ ἐπὶ ταύτῃ διὰ δυοῖν, κατ᾽ ἐπίπεδον, ὅπου καὶ παρὰ τοῖς παλαιοτέροις πᾶσαν τὴν ἐπίπεδον φύσιν, χρόαν κεκλῆσθαι συνέβαινε. χρώματος εἶναι δηλωτικὴν πάσης ἐπιφανείας διεγνωσμένης. πάλιν δ᾽ αὐτῶν τῶν μελῳδικῶν εἰς εἴδη μεμέρισταί τινα. καὶ τοίνυν ἐπεὶ τὸ μὲν ἐναρμόνιον ἀδιαίρετόν ἐστι· τὸ δὲ χρῶμα εἰς τρία διαιρεῖται· τὸ δὲ διάτονον, εἰς δύο. καὶ σύμπαντα πληροῖ τὴν ἑξάδα, τοῦ τελείου συστήματος τοῖς τόνοις ἐξισουμένην, ἐν μὲν τῷ περὶ ἀνθρώπου λόγῳ, τὸ μὲν ἐναρμόνιον ψυχικὴν οὐσίαν ἐμφαίνει, μοναδικήν τε οὖσαν καὶ ἁπλῆν· τὸ δὲ χρῶμα, τὴν μεταξὺ ψυχῆς καὶ σώματος ὑπόστασιν, ἣν καλοῦμεν φύσιν. τριάδι γὰρ ἀναλογεῖ διὰ τὸ τέλειον. διό τινες τὴν καλουμέ-

ſtemata tria ſint, id ternariam univerſi ſubindicat naturam. Alia enim illorum dicimus incorporea, ſecundùm dia paſon perfectum; alia, corpora, ſecundùm dia teſſaron; alia, quæ mediam naturam ſunt conſecuta, ſecundùm dia pente. Rurſus ex univerſis alia divina ſunt & ſemper viventia; alia inanima perpetuò; alia inter hæc media, ut mortalia animantia. Ob quæ certè & melodicorum generum triplex evaſit ſumma differentia. imò verò, quod & intervallorum, quæ in corporibus ſunt, triplex quædam ſit natura: prima quidem ad unum, poſita ſecundùm lineam; quæ poſt hanc eſt per duo, ſecundùm planum. unde & apud Antiquiores omnem planam naturam, colorem vocari contigit, & coloris eſſe declarativam in omni ſuperficie diſcreta. Rurſus ipſorum melodicorum generum quædam in ſpecies ſunt diviſa. Atque ideo, quoniam Enarmonium quidem eſt indiviſibile; Chroma autem in tres ſpecies diſtribuitur, & Diatonum in duas; atque omnes complent ſenarium, perfecti ſyſtematis tonos adæquantem; in ſermone de homine, Enarmonium quidem genus animæ denotat eſſentiam, quæ & ſingularis eſt & ſimplex. Chroma autem eam, quæ inter animam & corpus eſt ſubſtantiam, quam Naturam adpellamus. Ternario enim reſpondet ob perfectionem. Vnde

Digitized by Google

de aliqui, cum id, quod Anima vocatur, Mentem extrinsecus, cognominassent; quod verò à nobis Natura dicitur, Animam vocassent; à perfectione, quæ in ea spectatur, Entelechiam eam adpellarunt. Porro Diatonum denotat sensile corpus. Hoc enim solidum est & resistens, uti & illud durum existit ac contumax. tum compositionem similem habet. Etenim corpus in universum & secundùm partes constat ex duorum & semissis firma compositione; uti illud duorum tonorum & hemitonii ordine est factum. Chroma autem ex omnibus hemitoniis constat, naturalem similitudinem entelechiæ ad se ipsam; aut perfectionem triplicatione hemitoniææ distantiæ ostendens. Deinde Enarmonium, secundùm diesin & ditonum, diesiæis quidem intervallis animæ indicat constitutionem ex minimis compactam, & quasi sine tumore, & partibus carentem; ditono autem vehementem illius & repentinam ex seipso mobilitatem. Iam vero in hoc Vniverso Enarmonium quidem, & simplex existens, & passione carens, adsimilatum est causæ efficienti: Chroma autem, quod tripliciter dividitur, in numerum perfectum, locum subnotat vitæ causam: Diatonum verò, quod in duo, materiæ denotat divisionis & passionis recipiendi aptitudinem.

τὴν ψυχὴν, νοῦν θύραθεν προσειπόντες· τὸ δ' ὑφ' ἡμῶν λεγόμενον φύσιν, ψυχὴν ὀνομάσαντες, ἀπὸ τῆς ἐν αὐτῇ θεωρουμένης τελειότητος, ἐντελέχειαν αὐτὴν προσειρήκασι. τὸ δὲ διάτονον δηλοῖ τὸ αἰσθητὸν σῶμα. τοῦτο γὰρ στερεὸν καὶ ἀντιτυπὲς, ὡς κἀκεῖνο σκληρόν τι καὶ ἀπειθές. τήν τε σύνθεσιν ὁμοίαν ἔχει. καὶ γὰρ τὸ σῶμα καθόλου τε καὶ κατὰ μέρη συνέστηκεν τῇ δυοῖν ἰσχυρᾷ καὶ ἡμίσεος συνθέσει. ὡς ἐκεῖνο δυοῖν καὶ ἡμιτονίου τάξει γεγενημένον. τὸ δὲ χρῶμα ἐκ πάντων ἡμιτονίων σύγκειται, τὴν φυσικὴν ὁμοιότητα τῆς ἐντελεχείας πρὸς ἑαυτήν· ἢ τελειότητα τοῦ τριπλασιασμοῦ τῆς ἡμιτονιαίας διαστάσεως ἐπιδεικνύον. τὸ δ' ἐναρμόνιον, κατὰ δίεσιν καὶ δίτονον, τοῖς μὲν διεσιαίοις διαστήμασι τὸ τῆς ψυχῆς δι' ἐλαχίστων ἡρμοσμένον, καὶ οἷον ἄογκον καὶ ἀμερὲς ἐπιδηλοῖ· τῷ δὲ διτόνῳ, τὴν σφοδρὰν αὐτῆς καὶ ἄθρουν αὐτοκινησίαν. ἔν γε μὴν τῷ παντὶ τὸ μὲν ἐναρμόνιον, ἁπλοῦν τε ὂν καὶ ἀπαθὲς, ὡμοίωται τῷ ποιητικῷ· τὸ δὲ χρῶμα διχῇ διαιρούμενον, ἐς ἀριθμὸν τέλειον, τὸν ζωῆς αἴτιον ὑποφαίνει τόπον· τὸ δὲ διάτονον, ἐς δύο, τὸ τῆς ὕλης διαιρετόν τε καὶ παθητικόν.

Ταῦτα δ' οὐκ ἂν μάχοιτο τοῖς περὶ τῶν διαστημάτων προειρημένοις.

Hæc autem non pugnaverint cum iis, quæ de intervallis prædixi-

ὅπου γὰρ περὶ τὸ μέγεθος ἡ διαφορά, ὁ μὲν αἰθέριος διὰ δυάδος· ὅπου δὲ δυνάμεως ἔκθεσις, ὁ μὲν αἰθέριος, ὡς τέλειος κατείληφε τὴν τριάδα· ὁ δ' ὑλικὸς, ὡς ἀτελὴς καὶ παθητικὸς ἔστερξε τὴν δυάδα. ἀλλὰ καὶ τῆς τοιαύτης ἐναλλαγῆς οὐκ ἀνάρμοστος ἡ αἰτιολογία. ὡς γὰρ ἐκ τούτων τῶν ἀριθμῶν τὸν ἕξ, τέλειον ὄντα καὶ πρῶτον, τοῖς αὐτοῦ μέρεσι συμπληρούμενον, διὸ καὶ γάμος εἴρηται, γεννᾶσθαι συμβαίνει· οὑτωσὶ δὲ καὶ τούτων τῶν φύσεων συνιουσῶν, αἰθερίου τε καὶ ὑλικῆς, ἅπασα κατὰ σῶμα ζωτικὴ συνίσταται φύσις. ἀλλὰ καὶ τριῶν τόπων ἡμῖν ἀποδειχθέντων, ἐὰν καὶ τοὺς λόγους ἐξετάζοιμεν, τοῦ μὲν πρώτου πρός τε τὸν δεύτερον καὶ τρίτον, ἡ τῆς ἑξάδος ἡμῖν ποσότης ἀναπληρωθήσεται. τῶν δὲ δὴ κατὰ μουσικὴν ἀριθμῶν ἅπαντες ἱεροί τε καὶ τελεσιουργοί. ὁ μὲν ἐπόγδοος, τὴν πάντων δηλῶν ἁρμονίαν. ἑπτὰ γὰρ ὄντων τῶν πλανητῶν, ὄγδοος μὲν ὁ ζωδιακός· ἐνάτη δὲ ἡ ἄναστρος καλουμένη σφαῖρα. ὁ δὲ ἐφεπτακαιδέκατος τρεῖς ἐφεξῆς ἀστειοτάτους παρατιθεὶς ὅρους, ὁ μὲν ἑκκαίδεκα καὶ ὀκτωκαίδεκα, μόνοι πάντων ἐπιπέδων ἀριθμῶν, τὰς χώρας ἴσας ταῖς σφετέραις περιμέτροις ἔχουσι, τὴν συμμετρίαν περιέχοντός τε καὶ περιεχομένου ψυχῆς καὶ σώματος δηλοῦντες. ὁ δὲ ἑπτακαίδεκα, μέσος ὢν τῶν προειρη-

mus. Vbi enim circa magnitudinem est differentia, ætherius locus per binarium: ubi verò potentiæ expositio, ætherius quidem, tanquam perfectus, recepit ternarium; materialis autem, ut imperfectus & passivus, contentus fuit binario. Quin & hujusmodi permutationis non inconcinna est causa. Vt enim ex hisce numeris senarium, qui perfectus est, & primus suis partibus completur; unde & Nuptiarum nomen est consecutus; generari contingit: sic & hisce naturis congredientibus, ætheria scilicet & materiali, omnis secundùm corpus viva constituitur natura. Sed & trium locorum à nobis demonstratorum si rationes quoque exquiramus, primi ad secundum & tertium, senarii nobis summa implebitur. Porro numerorum, qui in Musica sunt omnes sacri existunt & perfecti. Superoctavus quidem universorum denotans harmoniam. Septem enim existentibus planetis, octavus est Zodiacus; nona verò, quæ stellis carens sphæra adpellatur. Superseptimusdecimus tres deinceps elegantissimos adponens terminos, quorum numerus sedecim & octodecim, soli omnium planorum numerorum, areas suis perimetris æquales habent, commensum continentis & ejus quod continetur, animæ & corporis declarantes. Numerus septendecim, medius existens prædictorum ter-

terminus, & amborum naturalem medietatem denotans, primam Lunæ naturalem terrenis factam communicationem, & in ista defluxionem edocet. Ita numerus triginta sex, exprimens diesin, humani animalis primam monstrat fabricam.

Præterea in Modorum, quos & Tonos vocavimus, expositione, unusquisque illorum, si secundùm tria genera mistus scribatur, vigintiocto sonorum impleverit numerum, qui æqualis est Lunaribus adparitionibus. Singulis enim mensibus toties ipsam videri contingit. Rursus si seorsim exponatur, & cantetur Synemmenon systema, æqua valens systemati diezeugmenon, omnes qui exprimuntur sonos habent quindecim, & numero æquales Lunæ incremento. Etenim hæc ad quindecim usque adparitiones aucta, rursus decrescere incipit: Sic & vox, postquam ad quindecim usque sonos intensionem fecit, revertit rursus in gravitatem. Et verò numerus in utrisque idem contingit. dum luna ad vigintinovem progreditur dies, interdum reliquam habens ultimam & novam: & soni, si per intensionem & remissionem cantati fuerint, finem autem intensionis, & principium remissionis existentem quintumdecimum semel sonuerint, æqualem numerum complent.

Quin etiam, quæ in singulis sunt

μένων ὅρος, καὶ τὴν ἀμφοῖν φυσικὴν μεσότητα δηλῶν, τὴν πρώτην τῆς σελήνης ἐς τὰ ἐπίγεια φυσικήν τε μετάδοσιν καὶ ἀπόρροιαν ἀναδιδάσκει. ὁ δὲ τριακονταέξ, σαφηνίζων τὴν δίεσιν, ἀνθρωπίνου ζώου τὴν πρώτην δείκνυσι δημιουργίαν.

Ἔτι μὴν ἐν τῇ τῶν τρόπων, οὓς καὶ τόνους ἐκαλέσαμεν, ἐκθέσει, ἕκαστος μὲν αὐτῶν εἰ κατὰ τρία γένη μεμιγμένος γράφοιτο, τῶν εἰκοσιοκτὼ πληρώσειεν ἀριθμόν, ἴσον ὄντα τοῖς σεληνιακοῖς φωσίν. ἑκάστου γὰρ μηνὸς τοσαυτάκις αὐτὴν ὁρᾶσθαι συμβαίνει. πάλιν δὲ καθ' ἰδίαν ἐκτιθεμένου καὶ μελῳδουμένου τοῦ τῶν συνημμένων συστήματος, ἰσοδυναμοῦντος τῷ διεζευγμένων, σὺν πάντας ἐκφωνουμένους φθόγγους ἔχουσι πεντεκαίδεκα, καὶ ἰσαρίθμους τῇ τῆς σελήνης αὐξήσει. καὶ γὰρ αὕτη μέχρι πεντεκαίδεκα φώτων ἐπιδεδωκυῖα, πάλιν ἄρχεται τοῦ φθίνειν· οὕτω καὶ ἡ φωνή, μέχρι πεντεκαίδεκα φθόγγων ἐπιτείνασα, πάλιν ὑπέστρεψεν εἰς βαρύτητα. καὶ ἀριθμὸς δὲ ἐπ' ἀμφοῖν ὁ αὐτὸς συμβαίνει, ἄχρις εἴκοσι καὶ ἐννέα πρόεισιν ἡμερῶν, ἐνίοτε τὴν λοιπὴν ἕνην καὶ νέαν ἐχούσης. καὶ οἱ φθόγγοι, κατ' ἐπίτασιν καὶ ἄνεσιν εἰ μελῳδηθεῖεν, τέλος δὲ ἐπιτάσεως ἀρχὴν καὶ ἀνέσεως ὄντα τὸν πεντεκαιδέκατον ἅπαξ ἠχήσαντες, τὸν ἴσον ἀριθμὸν πληροῦσιν.

Ἀλλὰ καὶ τῶν ἐν ἑκάστῳ τετραχόρδων,

δῶν, ἴσον ἀριθμὸν πληρούντων, ἕκαστον αὐτῶν τοῖς ἡμετέροις αἰσθητηρίοις ὅμοιον δείκνυται. τὸ μὲν οὖν βαρύτατον, ὅπερ ἐστὶν ὑπατῶν, ἔοικεν ἁφῇ. πρώτης γὰρ αὐτῆς καὶ τὰ ἀρτίτοκα τῶν βρεφῶν ἀντιλαμβάνονται, ὑπὸ τῆς τοῦ περιέχοντος ψύξεως εἰς ἐκβόησιν προαγόμενα. καὶ ἡ βαρυτάτη πέφυκε, δι' ὅλου χωροῦσα σώματος. τὸ δὲ δεύτερον, γεύσει. χρεία τε γὰρ αὐτῆς διὰ τὴν ζωὴν πρὸ τῶν λοιπῶν, καὶ ὁμοιότης πρὸς τὴν ἁφήν. ἁφὴ γὰρ γλώττης ἡ γεῦσις. τὸ δὲ τρίτον, ὃ καλεῖται συνημμένον, ὀσφρήσει συντακτέον. ἕπεται γὰρ τῇ γεύσει, καὶ ἀμφοτέραις ἐστὶ πρὸς ἄλληλα κοινωνία. πολλοὶ γοῦν καὶ ταῖς ὀσμαῖς ἀντὶ τροφῆς, ὡς ἰατρῶν παῖδες, λειποθυμοῦντας περιέσωσαν. τὸ δὲ τέταρτον, ὃ φαμὲν διεζευγμένον, ἀκοῇ παραβλητέον. πόρρω γὰρ τῶν ἄλλων αἰσθήσεων ἀπῴκισται. καὶ οὐδὲ κατὰ ταὐτὸ μέρος, ὥσπερ οἱ μυκτῆρες, σύγκειται· ἀλλ' ἡ μὲν αὐτῶν ἐν δεξιᾷ· ἡ δ' ἐπὶ τἀναντία χωρήσασαι, καὶ σφῶν αὐτῶν διεζεύγησαν. τὸ δὲ λοιπὸν, ὅπερ ἐστὶν ὑπερβολαίων, ὁράσει προσομοιωτέον. ὡς γὰρ ἐκεῖνο τῶν ἄλλων συστημάτων ὀξύτατον· οὕτωσὶ καὶ ἥδε πασῶν αἰσθήσεων, οὐ τῆς τῶν σωμάτων δεομένη πλησιότητος, ὥσπερ αἱ λοιπαί· ἀλλ' αὐτὴ παρ' αὐτῆς τοῖς ὑποκειμένοις ἐπιβάλλουσι. ἀλλὰ γὰρ καὶ τὴν τῶν πρώτων στοιχείων πεντάδα, τούτοις ἀνα-

Modis tetrachordorum, æqualem numerum complentium, ſingula noſtris ſenſuum inſtrumentis ſimilia monſtrantur. Itaque graviſſimum, quod eſt hypatôn, ſimile eſt Tactui. Primum quippe illum etiam recens nati infantes ſentiunt, qui à circumſtante frigore ad exclamationem impelluntur: etiam naturâ eſt graviſſimus, per totum corpus tranſiens. Alterum, quod eſt meſon, ſimile eſt Guſtui. Etenim illo opus eſt propter vitam, ante ſenſus reliquos; & ad Tactum habet ſimilitudinem. Tertium autem, quod vocatur ſynemmenon, Olfactui eſt adponendum. Nam & comitatur Guſtum, & utriſque eſt inter ſe communio. Multi certe etiam odoribus, cibi loco, ut Medicorum filii, animo deficientes ſanitati reſtituerunt. Quartum, quod vocamus diezeugmenon, Auditui eſt comparandum. Longe enim ab aliis ſenſibus eſt remotus, & nec ad eandem partem, uti nares, eſt conjunctus; Sed una aurium in dextra parte ſita eſt; altera in contrariam diſceſſit, & ita à ſe invicem ſunt disjunctæ. Reliquum tetrachordum, quod eſt hyperbolæon, Viſui eſt adſimilandum. Vti enim illud cæterorum ſyſtematum eſt acutiſſimum: Ita & hic omnium ſenſuum ſolus, non corporum eget propinquitate, ſicut reliqui; ſed ipſe per ſe in ſubjecta incidit. Quinetiam primorum elementorum quinionem his proportione

tione respondentem inveniemus. Hypaton tetrachordo, Terram, ut gravissimam: Meson, Aquam, ut Terræ maxime vicinam: Synemmenon, Aërem. pertransit enim hic, dum subsidit & detractus hæret in marinis profunditatibus, & cavernis terræ. hîc ob animantium respirationem, sine qua nullatenus vixerint, necessarius existens. Ignem autem ipsi Diezeugmenon. hujus enim præter naturam motio est ad inferiora, ac detentio violenta: naturalis autem via est ad superiora, & ad ea quæ ab his terrenis sunt sejuncta. Hyperbolæon, tanquam supremo, Æther est attribuendus. Etenim horum quodque elementorum invenire est nostris sensuum instrumentis proportione respondens. Terram quidem, ut similem Tactui, qui durorum est & mollium perceptivus. Aquam verò Gustui. ob humiditatem enim hic qualitatum est sensitivus. Aërem, Olfactui. hac enim, respirationis gratia, omnes suaves odores probantur. Ignem, Auditui. calore autem multo operatur hocce sensus organum; frigore verò corrumpitur & aboletur. Quare & aures objectæ sunt, ventum arcentes. Æthera denique Visui. nam per corpus perspicuum huic est efficacia.

Porro cum tria sint dia pente systemata, rursus similia conjungendo similibus, decentem de utrisque orationem proferemus. Quod

λογοῦσαν εὑρήσομεν. τῷ μὲν ὑπατῶν, γῆν, ὡς βαρυτάτην· τῷ δὲ μέσων, ὕδωρ, ὡς γῇ πλησιέστατον· τῷ δὲ συνημμένων, ἀέρα. διήκει γὰρ οὗτος ὑφιζάνων καὶ καθελκόμενος ἔν τε θαλαττίοις βάθεσι, καὶ φωλεοῖς τῆς γῆς. ἐνταῦθα τῶν ζώων ἀναπνοῆς χάριν, ἧς ἄνευ οὐκ ἂν σώζοιντο, ἐπιτήδειος ὤν. πῦρ δὲ τῷ διεζευγμένων. τούτου γὰρ παρὰ φύσιν ἡ ἐπὶ τὰ κάτω φορὰ, καὶ ἡ κατοχὴ βίαιος· φυσικὴ δὲ ἡ πρὸς τὰ ἄνω πορεία. καὶ τῶν τῇδε κεχωρισμένη. τῷ δὲ ὑπερβολαίων, ὡς ἀκρότητα προσνεμητέον. καὶ γὰρ τούτων ἕκαστον τῶν στοιχείων τοῖς ἡμετέροις ἐστιν εὑρεῖν ἀναλογοῦν αἰσθητηρίοις. γῆν μὲν ὡς ἀντίτυπον ἁφῇ, σκληρῶν τε οὔσῃ καὶ μαλακῶν ἀντιληπτικῇ. ὕδωρ δὲ γεύσει. δι' ὑγρότητος γὰρ αὕτη τῶν ποιοτήτων αἰσθητική. ἀέρα δ' ὀσφρήσει. τῇ δ' ἀναπνοῆς χάριν εὐωδίαι πᾶσαι δοκιμάζονται. πῦρ δὲ ἀκοῇ. θερμότητι δὲ ἐνεργεῖ πολλῇ τοῦτο τὸ αἰσθητήριον· ψυχρότητι δὲ φθείρεταί τε καὶ ἀπόλλυται. διὸ καὶ προβέβληται τὸ τῶν ὤτων ἀλεξάνεμον. αἰθέρα δὲ ὁράσει. διὰ γὰρ αὐγοειδοῦς ταύτῃ σώματος ἡ ἐνέργεια.

Τῶν δὲ διὰ πέντε τριῶν ὄντων, πάλιν τὰ ὅμοια συναρμόττοντες ὁμοίοις, τὸν πρέποντα περὶ ἑκατέρων λόγον ποιησόμεθα. τὸ μὲν γὰρ δι' ὑπατῶν

τῶν καὶ μέσων, ἐν μὲν ἀνθρώπου φύσει γεῦσιν καὶ ἁφὴν ἅμα δηλοῖ, διὰ τὴν ἐν ἀντιτύποις αὐτῶν ἐνέργειαν· ἐν δὲ τῷ παντὶ γῆν καὶ ὕδωρ, διὰ τὴν ἐπὶ τὸ μέσον ἐπίσης ῥοπήν. τὸ δὲ κατὰ συνημμένων, ὅπου μὲν ὀσφρήσει· ὅπου δὲ ἀέρι, δι' ἃς εἰρήκαμεν αἰτίας. τὸ δὲ κατὰ διεζευγμένων, ὅπου μὲν ἀκοῇ τε καὶ ὁράσει. διὰ θερμότητος, ἣν χωρὶς αὐγῆς οὐκ ἔστιν ἰδεῖν, ἀμφοτέρων ἡ κοινωνία· ὅπου δὲ πυρὶ καὶ αἰθέρι, τὸν ἄνω τόπον ἀμφοτέροις κατειληφόσι. δυοῖν δὲ εἰδοῖν ὄντοιν τοῦ διὰ πασῶν, τὸ μὲν πρότερον ἐν μὲν ἀνθρώπῳ τέτταρα δηλοῖ τῶν αἰσθητηρίων ἅμα. οἷς ἀπό τε τῶν ἐκτὸς πραγμάτων, καὶ ἀπὸ τῶν ἡμετέρων δυνάμεων ἡ ἐνέργεια. τὸ δὲ δεύτερον ὅρασιν, ὡς μείζονα. ἥτις οὐ δυοῖν συνεληλυθότοιν, ἀποτελεῖ τὸ ἔργον· ἀλλὰ καὶ τρίτου προσδεῖται, τοῦ φωτὸς, εἰς ἐπικουρίαν. ἐν δὲ τῷ παντὶ τὸ μὲν πρότερον σύστημα τὸν ὑλικὸν, καὶ ἐπ' εὐθείας κινούμενον· θάτερον δὲ τὸν αἰθέριον, καὶ κυκλοφορητικὸν δηλώσει τόπον.

Ἐν γε μὴν τῷ περὶ ψυχῆς τῆς ἀνθρωπίνης λόγῳ καὶ ταῖς ἀρεταῖς οὐκ ἀτόπως ἄν τις παραβάλλοι τὰ συστήματα. τὸ μὲν οὖν ὑπατῶν καὶ μέσων σωφροσύνῃ προσνεμητέον. διπλῆ γὰρ ταύτης ἡ ἐνέργεια. τῆς γὰρ ἡδονῆς ἡ μὲν παράνομος εἶναι συμβέβηκεν.

enim ex hypaton & meson constituitur, in hominis quidem natura gustum & tactum simul denotat, propter operationem, quæ in ipsorum contrariis spectatur; in universo autem terram & aquam, propter æqualem ad medium propensionem. Quod secundum synemmenon procedit systema, quandoque Olfactui simile est, quandoque aëri, ob causas, quas diximus. Quod per diezeugmenon, alibi quidem auditui & visui. quorum per calorem, qui sine luce videri nequit, utrorumque est communio: alibi verò igni atque ætheri, qui utrique superiorem locum occuparunt. Cum autem duæ sint ipsius dia pason species, Prima quidem in homine quatuor simul denotat sensuum instrumenta: quibus & ab externis rebus, & à nostris potentiis est efficacia. Altera verò visum, ut perfectiorem; quæ non duobus congressis efficit opus; sed & tertio præterea in auxilium eget, scilicet lumine. In Universo autem primum systema materialem, & qui secundum lineam rectam; alterum, ætherium, quique secundum circulum movetur, denotabit locum.

Porrò in sermone de humana anima, etiam virtutibus non absurde aliquis comparaverit systemata. Itaque hypaton & meson systema Temperantiæ est attribuendum. duplex quippe hujus est efficacia. Voluptatem enim aliam illegiti-

mam esse contigit; à qua cum plane abstinendum, eamque missam faciendam adhortemur, non absque ratione systematum gravissimo eam adsimilabimus: aliam, legitimam; cujus laus est circa moderationem. quam non absurdè tetrachordo meson subjiciemus. Cæterùm synemmenon Iustitiæ est attribuendum. Conjuncta enim est hujus substantia Temperantiæ, ac vim suam tum in civilibus usibus, tum privatis beneficentiæ demonstrationibus per communionem exerit, congregando genus humanum. Diezeugmenon systema fortitudini est adæquandum. Hæc enim quam maxime ab omni malitia separat, animam ab affectione erga corpus liberans. Hyperbolæon denique Prudentiæ naturâ suâ est æmulum. Illud enim acuminis est finis; hujus verò bonum versatur in summitate. Hæc rursus tribus dia pente systematis adsimilabimus. Primum quidem duabus primis, Iustitiam & Temperantiam simul collocantes, ut quæ Concupiscentis animæ partis decus existant. Secundum Fortitudini, Irascentis partis denotans virtutem & substantiam, & ad utramque duarum naturarum ex parte inclinationem. Tertium Prudentiæ, rationalem essentiam declarans. Adhæc quoque ipsius dia pason binarius generali animæ binario est comparandus. primum quidem dia pason activæ & irrationali parti; alterum verò, rationali per similitudinem adponendo.

ἧς ἀποχὴν παντελῆ καὶ ἡσυχίαν ἐπαινοῦντες, οὐκ ἀλόγως τῷ βαρυτάτῳ τῶν συστημάτων ὁμοιώσομεν· τὴν δὲ ἔννομον, ἧς περὶ συμμετρίαν ὁ ἔπαινος, τὴν οὐκ ἀτόπως τῶν μέσων ὑποτάξομεν. τὸ γε μὴν συνημμένων δικαιοσύνῃ προσνεμητέον. συνῆπταί τε γὰρ ἡ ταύτης ὑπόστασις εἰς σωφροσύνην, καὶ τὴν αὐτῆς δύναμιν ἐν πολιτικαῖς τε χρείαις καὶ ἰδιωτικαῖς εὐποιΐαις διὰ κοινωνίας ποιεῖται, συνάγουσα τὸ ἀνθρώπειον. τὸ δὲ διεζευγμένων ἀνδρείᾳ παραζωτέον. μάλιστα γὰρ αὕτη χωρίζει πάσης κακίας, τῆς ἐς τὸ σῶμα προσπαθείας τὴν ψυχὴν ἀπολύουσα. τὸ δ' ὑπερβολαίων φρονήσει πέφυκεν ἐφάμιλλον. τὸ μὲν γὰρ ὀξύτητος πέρας· τῆς δ' ἐν ἀκρότητι τἀγαθόν. πάλιν ταῦτα τοῖς διὰ πέντε τρισὶν ὧδε παρομοιώσομεν. δικαιοσύνην μὲν καὶ σωφροσύνην ἅμα τάττοντες, ὡς τοῦ τῆς ψυχῆς ἐπιθυμητικοῦ κόσμον οὔσας· τὸ δὲ δεύτερον ἀνδρείᾳ, τὴν τοῦ θυμικοῦ δηλοῦσαν ἀρετήν τε καὶ ὑπόστασιν, καὶ πρὸς ἑκατέραν τῶν δυοῖν φύσεων παρὰ μέρος ῥοπήν. τὸ δὲ τρίτον φρονήσει, τὴν λογικὴν οὐσίαν δηλοῦν. ἔτι μὴν καὶ τὴν δυάδα τοῦ διὰ πασῶν τῇ γενικῇ τῆς ψυχῆς δυάδι παραβλητέον. τὸ μὲν πρότερον τῷ πρακτικῷ καὶ ἀλόγῳ μέρει· τὸ δὲ ἕτερον τῷ λογικῷ καθ' ὁμοιότητα παραθέντας.

Oeγ

Ὅρα δὴ ὅπως καὶ διττῆς κατὰ τὸν βίον οὔσης πράξεως. ἡ μὲν γὰρ πρὸς ἀρετήν· ἡ δὲ πρὸς κακίαν καταβάλλει. καὶ ταύτας τὰς διαφορὰς τῶν βίων ὑπέδειξεν ἡ μουσική. τὸ μὲν γὰρ πρότερον τῶν τελείων συστημάτων τῇ νέᾳ πάσῃ φασὶν ὅμοιον ἡλικίᾳ, καθ᾽ ἣν ἅπαντες βιοῦμέν τε ὁμοίως, καὶ παθῶν ἐπίσης ἡττώμεθα· τὸ δ᾽ ἀπὸ μέσης τὸ μετὰ τὴν παιδικὴν ἡλικίαν διπλᾶ διαδηλοῖ βίων εἴδη. τὸ μὲν γὰρ κατὰ συνημμένων τῷ μὲν βραχύτερον εἶναι, τὴν εὐχέρειαν· τῷ δὲ διὰ τὴν ἡμιτονιαίαν συναφὴν ἔγγιον εἶναι, καὶ ἴδιον κατὰ τὸν ἦχον, τὴν τῆς κακίας εὐχερῆ καὶ ἰδίαν διαδηλοῖ φύσιν. ἐν ᾗ τοῦ μὲν ἐν ἡλικίᾳ βίου μηδαμοῦ τις μετεβάλλετο· πονηρίας δὲ ἐπίδοσιν εἴληφε μόνης. τὸ δὲ κατὰ διεζευγμένων, μεῖζον μὲν ὂν τὸ δυσχερές· τονικὴν δὲ ποιούμενον μεταβολήν, περατούμενον τῇ τῆς φωνῆς δυνάμει, τὴν σφοδρὰν καὶ σύντονον ἐς τὸ βέλτιον μετάστασιν δηλοῖ, τήν τε τῆς ἀρετῆς δύναμιν. ἐν ἀκρότητι γὰρ αὐτῆς ἡ ὑπόστασις. κακίας δὲ εἶδος ἅπαν ἀτελοῦς τε φύσεως ἔλεγχος, καὶ παντελὴς ἀδυναμία. διὸ καί τινες τῶν σοφῶν, τὸ μὲν τέλειον τῆς ἀρετῆς, ὡς μέγιστον ἑκάστῳ κόσμον καὶ σωτήριον ἀποφαινόμενοι, θεότητα προσειρήκασι· τὸ δὲ τῆς κακίας μειωτικόν τε καὶ φθαρτικὸν πάσης φύσεώς τε καὶ συστάσεως συνειδότες, ὡς

Iam quoque inſpice quomodo cum duplex in vita ſit actio: altera enim ad virtutem; altera ad vitium deducit: & has vitarum differentias monſtrarit Muſica. Prius enim perfectorum ſyſtematum omni juvenili, inquiunt, ſimile eſt ætati, in qua omnes & eodem modo vivimus, & pariter ab animæ perturbationibus vincimur. Secundum, quod à meſe aſcendit, binas poſt puerilem ætatem declarat vivendi ſpecies. Alterum enim per ſynemmenon progrediens, quod quidem brevius ſit, facilitatem; quod verò ob hemitoniæam conjunctionem propinquius ſit, ac proprium ſecundum ſonum, id facilem vitii & propriam denotat naturam. in qua juvenilis vitæ mutationem nullo modo quis recepit; ſed malitiæ potius incrementum fuit conſecutus. Alterum, per diezeugmenon, majorem quidem habens difficultatem, tonicam verò faciens mutationem, finitumque vocis potentiâ; vehementem ac contentum in melius tranſitum indicat: adhæc virtutis vim. quippe in ſummitate ipſius eſt ſubſtantia. Vitii autem ſpecies omnis & imperfectæ naturæ eſt argumentum, & abſoluta impotentia. Quare etiam Sapientum aliqui, perfectionem quidem virtutis, ut ſummum cuique decus ac ſalutare pronunciantes, divinitatem adpellarunt. Vitii autem vim deminutivam & corruptivam omnis naturæ ac conſtitu-

tionis scientes, ut rationale animal minime decentem, feritatem cognominarunt. Quin & Hesiodus alicubi de ambobus canit, adeo evidentibus vocibus de utrisque habitibus utens, quam Musicè aliquis de systematis esset dicturus.

Larga quidem semper vitiorum copia præsto est
Quam capias. brevis est via valde habitatque propinque.
Virtutem at posuére Dii sudore parandam
Æterni. via longa atque ardua ducit ad ipsam,
Aspera quæ primùm; sed ubi jam summa tenebis,
Est facilis tibi dein, quæ difficilis fuit ante.

Age verò reliquorum quoque animalium generationes, quomodo cum iis quæ in Musica sunt proportionibus convenientiam habeant, ostendamus. Illam igitur, quæ per septimestres perficitur conversiones, secundùm harmonicas fieri rationes contemplabimur. Si enim accepto senario, qui primus existit generationis symbolum, deinceps componamus numeros, qui harmonicas ad ipsum proportiones suscipiunt; supertertii scilicet & sescupli, ac dupli; nobis ex ordine positi erunt hi numeri: sex, octo, novem, duodecim. Quibus deinde additis, effectoque numero trigintaquinque, secundùm quem septi-

ἀπρεπὲς λογικῷ ζώῳ, θηριώδη ταύτην ἐπωνόμασαν. λέγει δέ που καὶ Ἡσίοδος περὶ ἀμφοῖν οὕτως ἐναργῶς τοῖς ὀνόμασιν ἐπὶ τῶν ἕξεων ἑκατέρων, ὡς μουσικῶς ἄν τις ἐπὶ τῶν συστημάτων εἴποι χρώμενος.

τὴν μὲν γὰρ κακότητα καὶ ἰλαδὸν ἐστιν ἑλέσθαι
ῥηϊδίως. ῥείη μὲν ὁδὸς, μάλα δ' ἐγγύθι ναίει.
τῆς δ' ἀρετῆς ἱδρῶτα θεοὶ προπάροιθεν ἔθηκαν
ἀθάνατοι. μακρὸς δὲ καὶ ὄρθιος οἶμος ἐπ' αὐτὴν,
καὶ τρηχὺς τὸ πρῶτον· ἐπὴν δ' εἰς ἄκρον ἵκηαι,
ῥηϊδίη δ' ἤπειτα πέλει χαλεπή περ ἐοῦσα.

Φέρε δὴ καὶ τὰς τῶν λοιπῶν ζώων γενέσεις, ὅπως ταῖς κατὰ μουσικὴν ἀναλογίαις συμπεπόνθασιν, ἐπιδείξωμεν. τὴν μὲν οὖν καθ' ἑπταμήνους περιφορὰς τελεσιουργουμένην, κατὰ τοὺς ἁρμονικοὺς θεωρήσομεν γινομένην λόγους. εἰ γὰρ λαβόντες τὸν ἕξ, πρῶτον ὄντα γενέσεως σύμβολον, ἐφεξῆς συνθείημεν ἀριθμοὺς, σὺν τῶν ἁρμονικῶν ἀναλογιῶν πρὸς αὐτὸν ἐπιδεικτικοὺς, ἐπιτρίτου τε καὶ ἡμιολίου, καὶ διπλασίου, ἔσονται μὲν ἡμῖν κείμενοι κατὰ τὸ ἑξῆς ἀριθμοὶ οἵδε, ἕξ, ὀκτὼ, ἐννέα, δώδεκα. τούτους δὲ συνθέντες, καὶ ποιήσαντες τὸν τριακονταπέντε, καθ' ὅν φασι τὰ ἑπτάμηνα

διαπλάττεσθαι, εἰ κατὰ τὸν ἓξ πολυπλασιάσαιμεν αὐτόν, ἰσάριθμον ταῖς τῶν ἑπταμήνων περιόδοις ἡμερησίαις. πάλιν δέ, εἰ τοῖς αὐτοῖς ὅροις τοὺς ῥυθμικοὺς προσθέντες λόγους, ἴσον τε καὶ διπλασίονα, καὶ ἡμιόλιον, καὶ ἐπίτριτον, ἀπὸ μονάδος ἀρξόμεθα, συγκείσονται μὲν ἀριθμοὶ οἵδε· εἷς, δύο, τρεῖς, τέσσαρες. ὧν ὁ μὲν εἷς οὐδένα προτεταγμένον ἔχων ἀριθμόν, τὸν ἴσον πρὸς ἑαυτὸν ἕξει λόγον· ὁ δὲ δύο πρὸς τὸν ἕνα, τὸν διπλασίονα· ὁ δὲ τρία πρὸς τὸν δύο, τὸν ἡμιόλιον· ὁ δὲ τέσσαρα πρὸς τὸν τρία, τὸν ἐπίτριτον. οὓς ἀλλήλοις μὲν παραθέντες τὸν τῶν δέκα πληροῦμεν ἀριθμόν. τοῦτον δὲ τῷ τριακονταπέντε συνθέντες, ποιήσομεν τὸν τεσσαρακονταπέντε, καθ' ὅν φασι μορφοῦσθαι τὰ ἐννεάμηνα. τῷ δὲ ἓξ πάλιν, ὡς τελείῳ, τὸν τεσσαρακονταπέντε πολυπλασιάσαντες, τὸν τῶν ἐννεαμήνων ἀριθμὸν ἕξομεν, διακόσια ἑβδομήκοντα. τοσαύταις γὰρ ἡμερῶν περιπλήσεσι ζωογονεῖσθαι συμβαίνει τοὺς προειρημένους. τοὺς δ' ὀκταμηναίους ἰδεῖν ἐστι γεννωμένους μὲν τῷ μετέχειν ἐλαχίστων λόγων· ὅτι δὲ μὴ πάντων, οὐδαμῶς ζωογονουμένους. ἀλλὰ γὰρ καὶ τοὺς λόγους τῶν διαστημάτων εἰ προσαγάγοιμεν τοῖς περὶ σωμάτων συμμετρίας λεγομένοις, εὑρήσομεν ὡς τοῖς μὲν συμφώνοις διαστήμασι τὰ κάλλους μετέχοντα ἀναλογεῖ· τοῖς δ' ἀσυμφώνοις ὡμοίωται τὰ ἐναν-

mestres fœtus formari ajunt, si per sex ipsum multiplicaverimus, habebimus CCX, æqualem septimestrium conversionibus diurnis. Rursus autem, si iisdem terminis rhythmicas addiderimus rationes; æqualem, & duplam, & sesquialteram, & supertertiam, ab unitate incipiendo; componentur nobis hi numeri; unum, duo, tria, quatuor: quorum unitas, nullum præpositum habens numerum, æqualem ad seipsam habebit rationem: binarius autem ad unitatem, duplam: ternarius ad binarium, sesquialteram: quaternarius ad ternarium, supertertiam. quibus inter se additis numerum denarium complemus. Atque hunc ubi numero trigintaquinque adjecerimus, faciemus quadragintaquinque; secundum quem formari ajunt fœtus novimestres. Quod si jam rursus senario, tanquam perfecto, numerum triginta quinque multiplicaverimus, novimestrium habebimus numerum, ducenta septuaginta. Tot enim revolutionibus dierum animari contingit prædictos: octimestres autem videre est generari quidem, quod participent quam minimas rationes; quod verò non omnes, nullatenus vitam consequi. Quinetiam si rationes quoque intervallorum adduxerimus ad ea, quæ de corporum commensu dicuntur, inveniemus qua ratione consonis intervallis ea respondeant quæ pulcritudinis sunt participantia; dissonis autem adsimilata

milata sint contraria. Verum corporis pulcritudinem non id existimabimus, quod ignobilem ostendit naturam femininam; sed quod animæ declarat aptitudinem ad actiones viriles. quam qui habuerint, ad virtutem sunt cohortandi, & digni existunt qui ad amicitiam admittantur. Hoc enim potest illud quod à divino Platone est dictum; Musices scopum esse pulcri ingignere amores.

Inspice autem quomodo & hujus universi corporum sic consonent rationes. Igni enim, quod pyramidi sit adsimilis, quaternarium tribuimus numerum, æqualem figuræ illius angulis: Terræ autem, tanquam cubo, senarium, æqualem ipsius planis: Aëri, ut octaëdro, propter plana, octonarium: Aquæ, tanquam vicenario, ob angulos, duodenarium. Sumsimus enim binarii, tam ejus qui sursum fertur, quam qui deorsum, activorum quidem angulos, quibus agunt, ob acumen; passivorum verò plana, quibus secantur. Quippe aër ab igne; terra autem ab aqua congregatur ac diffunditur. Atque his ita se habentibus manifestum est, quomodo & anni tempestatum unaquæque adsimilis elementi numerum sit acceptura. Ver quidem aëris, simile ipsi ob teneritudinem, octonarium: Æstas autem ignis, ob calorem, quaternarium: Autumnus terræ, ob siccitatem, senarium: Hiems aquæ,

ἴα. κάλλος δὲ σώματος οὐ τὴν ἄδοξον ἐπιφαῖνον θηλύτητα νομιστέον· ἀλλὰ τὸ ψυχῆς ἐπιτηδειότητα δηλοῦν πρὸς ἀνδραγαθίας. ἧς οἱ τετυχηκότες, ἐς ἀρετὴν παρακλητέοι, καὶ ἐς φιλίαν ἀξιόκλητοι. τοῦτο γὰρ δύναται καὶ τῷ θείῳ Πλάτωνι ῥηθέν· σκοπὸν εἶναι μουσικῆς τὰ τοῦ καλοῦ ἐρωτικά.

Ἄθρει δὴ ὡς καὶ τῶν τοῦ παντὸς σωμάτων ὧδε συμφωνοῦσιν οἱ λόγοι. πυρὶ μὲν γὰρ, διὰ τὸ πυραμίδι παραπλήσιον, τὸν τέσσαρα νέμομεν ἀριθμὸν, ἰσαριθμοῦντα ταῖς τοῦ σχήματος γωνίαις. γῇ δὲ, ὡς κύβῳ, τὸν ἕξ, ἰσάζοντα τοῖς ἐπιπέδοις. ἀέρι δὲ καὶ ὀκταέδρῳ, διὰ τὰ ἐπίπεδα, τὸν ὀκτώ. ὕδατι δὲ, ὡς εἰκοσαέδρῳ, διὰ τὰς γωνίας, τὸν δώδεκα. εἰλήφαμεν γὰρ τῆς τε ἀνωφεροῦς καὶ κατωφεροῦς δυάδος, τῶν μὲν ποιητικῶν τὰς γωνίας, αἷς δρῶσι, διὰ τὴν ὀξύτητα· τῶν δὲ παθητικῶν, τὰ ἐπίπεδα, οἷς τέμνεται. ἀὴρ μὲν γὰρ ὑπὸ πυρός· γῆ δὲ ὑπὸ ὕδατος συνάγεται καὶ διαχεῖται. τούτων οὕτως ἐχόντων δῆλον, ὡς καὶ τῶν ἐνιαυσίων ὡρῶν ἑκάστη, τὸν τοῦ παραπλησίου στοιχείου ἀριθμὸν λήψεται. ἔαρ τὸν μὲν ἀέρος, ἐοικὸς αὐτῷ δι' ἁπαλότητα, τὸν ὀκτώ· θέρος δὲ πυρὸς, διὰ θερμότητα, τὸν τέσσαρα· μετόπωρον δὲ γῆς, διὰ ξηρότητα, τὸν ἕξ· χειμὼν δὲ ὕδατος, δι' ὑγρότητα,

τητα, τὸ δώδεκα. ἕξει τοίνυν τὸ ἔαρ, καθὰ καὶ Πυθαγόραν ἔφασαν λέγειν, πρὸς μὲν μετόπωρον, τὸ διὰ τεσσάρων· πρὸς δὲ χειμῶνα, τὸ διὰ πέντε· πρὸς δὲ θέρος, τὸ διὰ πασῶν, ὡς ὑπογέγραπται. ὧν ἡ ἀναλογία μουσικὴ ποικίλως ἐξ ἐπιτρίτου καὶ ἡμιολίου, καὶ ἐναλλὰξ, τὸ διπλάσιον πληροῦσα.

Ἔστιν οὖν κἀν τῷ τοῦ παντὸς σώματι παράδειγμα μουσικῆς ἐναργές. πάλιν γὰρ τὸ μὲν διὰ τεσσάρων, τὴν ὑλικὴν ἐμφαίνει τετρακτύν· τὸ δὲ διὰ πέντε, καὶ τὸ αἰθέριον προσσημαίνει σῶμα. τὸ δὲ διὰ πασῶν, τὴν τῶν πλανητῶν ἐμμελῆ κίνησιν. περὶ ἧς μικρὰ διαλάβωμεν. ποιηταὶ μὲν γὰρ ταύτην πνοὴν ὀνομάζοντες· σοφοὶ δὲ ἄνδρες καὶ ἀληθείας ἰχνευταὶ, δι' ἀποδείξεων τοιῶνδε ἐθήρασαν. πᾶν φασι σῶμα, τάχει πολλῷ φερόμενον καθ' ὁμοίου καὶ ὑπείκοντος ἠρέμα, κυμαινομένου τε ὑπὸ τῆς πληγῆς, δίκην τῶν ὑπὸ ψηφῖδος ἐν ὕδατι κύκλων διαθεόντων, ἦχόν τινα ἀποτελεῖν. ὥσπερ δὲ τὸν ἀέρα τόνδε, ἁπλοῦν τε ὄντα, καὶ τοῖς ἡμετέροις ὀργάνοις προσφυῶς ἔχοντα, διαφόρως ἠχεῖν συμβαίνει. τῆς γὰρ ὁμοίας πληγῆς ὑπό τε ἀνδρὸς καὶ γυναικὸς, παιδός τε καὶ πρεσβύτου γινομένης, ἀνόμοιον ἀποδίδοσθαι τὸν ἦχον· οὕτω δὲ κἀκεῖ, τὸν μὲν αἰθέρα τυγχάνειν ἁπλοῦν· τὰ δ' ἐν αὐτῷ σώματα, πολλά τε ὄντα καὶ ποικίλα, ὡς δηλοῦται, μεγέθει τε καὶ χροιαῖς,

ob humiditatem, duodenarium. Habebit itaque Ver, quemadmodum & Pythagoram dixisse ferunt, ad Autumnum, dia tessaron: ad Hiemem, dia pente: ad Æstatem, dia pason, uti ex subjecto diagrammate apparet. Quarum proportio Musica varie ex supertertia & sesquialtera, & permutatè, duplam rationem complet.

Quare etiam in hujus universi corpore evidens est Musices exemplum. Rursus enim dia tessaron quidem materialem ostendit quaternionem: dia pente verò, ætherium quoque adsignificat corpus: dia pason, planetarum concinnum motum. de quo pauca disseramus. Poëtæ enim hunc nominant flatum; Sapientes autem viri, & veritatis vestigatores, per hujusmodi demonstrationes hunc sunt venati. Omne, inquiunt, corpus, quod celeritate multa fertur in simili corpore & sensim cedente, quodque fluctuat à pulsu, more circulorum à lapillo in aqua discurrentium, certum aliquem sonitum efficere: Vt autem hunc aërem, qui simplex est, & cum nostris organis naturalem habet convenientiam, differenter sonare contingit; cum enim similis percussio fiat & à viro & muliere, puero ac sene, dissimilem reddi sonitum; sic & ibi, æthera quidem esse simplicem; cum autem quæ in eo sunt corpora multa sint ac varia, uti manifestum redditur, cum magnitudine ac co-

loribus, tum effectibus & defluxionibus, ista percutere ipsum secundùm propriam vim ac naturam. Nobis igitur sentiri non posse istos sonitus. quippe qui haud idoneum auditum habeamus, cum ob multam distantiam, tum ob inquinatiorem cum corpore mistionem: Quemadmodum qui aures pejus nostris constitutas habent, nec nostram exaudiunt vocem, nec, quod maximum, tonitrua ac hujusmodi fragores: Illorum autem, qui inter homines haud prave vixerunt, melioribus prope ad aures pertingere, eosque nullo modo non participes fieri talis ac tantæ beatitudinis. Vt enim (inquiunt) meliorum inspectores fieri, naturâ quidem nobis est difficile; iis autem, qui ad virtutis culmen pervenére ac scientiæ adcommodæ, possibile est & divinarum formarum sine noxa videre præsentiam: sic & universi hujus sonitum audire, suo quidem instinctu etiam maxime indignos, fieri nullo modo potest; honestos autem ac scientes abunde hujusmodi honorem & felicitatem quamvis tarde, attamen percipere à melioribus. Iam verò hos sonitus à stellis proferri ajunt, secundùm ordinem qui in sonis subjicitur. Porro cum sonorum alii masculini sint; alii feminini; alii communes; unicuique vim planetarum & efficaciam æquipararunt.

ἐνεργείαις τε καὶ ἀποῤῥοίαις, πλήττειν αὐτὸν κατὰ τὴν οἰκείαν δύναμιν καὶ φύσιν. ἡμῖν μὲν οὖν ἀνεπαισθήτους γίνεσθαι τοὺς ἤχους. οὐ γὰρ ἐπιτηδείως τὰς ἀκοὰς ἔχειν, ἔκ τε τῆς πολλῆς ἀποστάσεως, καὶ τῆς πρὸς τὸ σῶμα κράσεως, θολερωτέρας. καθάπερ οἱ τὰ ὦτα κάκιον ἡμῶν διατέθεινται, οὔτε τῆς ἡμετέρας ἐπαΐουσι φωνῆς, οὔτε ὃ μέγιστον, βροντῶν καὶ τοιούτων κτύπων· τοῖς δὲ βελτίοσι τῶν μὴ φαύλως ἐν ἀνθρώποις βεβιωκότων ἐγγύς τε ἐλάσαι τῆς ἀκοῆς, καὶ μηδαμῶς ἀμοίρους γίνεσθαι τῆς τοιᾶσδε καὶ τοιαύτης εὐδαιμονίας. ὥσπερ γὰρ καὶ τῶν κρειττόνων ἐπόπτας γίνεσθαι, φύσει μὲν ἡμῖν εἶναι δυσχερές· τοῖς δ᾽ ἀρετῆς ἐς ἄκρον ἐλθοῦσι, καὶ ἐπιστήμης τῆς ἐπιτηδείου, δυνατῶς ἔχειν καὶ θείων μορφῶν ἀβλαβῶς θεωρῆσαι παρουσίαν· οὕτω δὲ καὶ τῆς τοῦ παντὸς ἠχῆς ἀκοῦσαι μὲν ἀπὸ ταὐτομάτου καὶ μάλιστα τοὺς ἀναξίους ἀμηχανώτατον· τοὺς δὲ σπουδαίους καὶ ἐπιστήμονας ἀφθόνως τῆς τοιαύτης τιμῆς καὶ εὐμοιρίας, σπανίως μὲν, ὅμως δὲ μεταλαμβάνειν ὑπὸ τῶν κρειττόνων. τούτους δὴ τοὺς ἤχους ὑπὸ τῶν ἀστέρων προφέρεσθαί φασι κατὰ τὴν ὑποκειμένην τοῖς φθόγγοις τάξιν. τῶν δὲ φθόγγων, ὧν μὲν ἀῤῥενικῶν· ἑτέρων δὲ θηλυτέρων· ἄλλων δὲ ἐπικοίνων ὄντων, ἑκάστῳ δύναμιν τῶν πλανητῶν καὶ ἐνέργειαν περιέσωσαν.

Πρό-

Πρότερον οὖν διοριστέον, τί τὸ ἄῤῥεν φύσει καὶ θῆλυ. τὸ μὲν οὖν ἄῤῥεν ἐν μὲν σώμασι σκληρόν τε καὶ ξηρὸν, ἔν τε ψυχαῖς πρακτικόν τε καὶ φιλόπονον· τὸ δὲ θῆλυ, ὑγρὸν, διειμένον, ἠρεμαῖόν τε καὶ φυγόπονον. τούτων δὲ κατακρατούντων ἢ μιγνυμένων ἐπίσης, τὰς τῶν ἐνεργειῶν διαφορὰς γίνεσθαι συμβαίνει. ὁ μὲν οὖν τῆς σελήνης κύκλος ὑγρός τε ὢν καὶ διειμένος, συμπάσης γενέσεως σωματικῆς αἰτιώτατος, τὸν διὰ τοῦ ε θήλειαν ἀφίησι φθόγγον, ἐπὶ μικρὸν ἠῤῥενωμένον. καὶ γὰρ αὐτὴ πλεῖστον μὲν θηλύτητος ἐν τῷ δέχεσθαι τὰς παρὰ τῶν ἄλλων ἀποῤῥοίας ἔχει. μετέχει γε μὴν καὶ ἀῤῥενότητος, προϊεῖσα καὶ παρ' αὐτῆς εἰς τὴν τὰς γεννητικὰς καὶ θρεπτικὰς δυνάμεις σωμάτων. δηλοῦσι δὲ τοῦτο καὶ οἱ ταύτης μυστηπόλοι τε καὶ ἐργασταί. ἀῤῥενόθηλύν τε γὰρ αὐτὴν προσειρήκασι, πλέον μετέχουσαν θηλύτητος. καὶ τὸν κερασφόρον αὐλὸν ἀνῆψαν αὐτῇ, τῷ μηνοειδεῖ τοῦ σχήματος παραπλήσιον ὄντα, καὶ βαρύτατον ἐπίσης προσλαμβανομένῳ κατὰ τὴν ἐκφώνησιν. ὁ δὲ τοῦ ἑρμοῦ, κατὰ μὲν τὸ πλεῖστον ξηραντικὸς ὑπάρχων, διὰ τὴν πρὸς τὸν ἥλιον κατὰ μέγεθος ἐγγύτητα· δι' ὀλίγου δὲ ὢν ὑγραντικὸς, εἴ ποτε τούτου χωρισθείη. καὶ νυκτεριναῖς σπανίως· ἡμεριναῖς δὲ ἐπὶ πλέον γεγηθὼς φάσεσι, τὸ ἀῤῥενόθηλυ καὶ αὐτὸς ἠχεῖ.

Prius igitur distinguendum, quid sit mas naturâ ac femina. Mas igitur in corpore quidem durum quid est ac siccum; in animabus verò activum & laborum amans: femina autem humidum quid ac remissum, quietumque ac laborum fugiens. His autem excedentibus aut æqualiter mistis effectus differentes fieri contingit. Quare Lunæ orbis cum humidus sit ac remissus, omnis corporalis generationis quam maxime causa existens, femineum, qui per E fit, emittit sonum, paululum virilem. Quippe plurimum ipsa femineæ naturæ obtinet in eo, quod quæ à reliquis defluunt recipiat; virilis tamen naturæ quoque est particeps, cum per splendorem etiam deferat in terram gignendi ac nutriendi potentias corporum. Atque hoc quoque manifestum reddunt hujus sacerdotes ac cultores. quippe & masculo-femininam ipsam adpellarunt, plus femininæ naturæ participantem; & cornigeram tibiam ipsi adsignarunt; quæ falcatæ istius figuræ est adsimilis, & gravissimus in soni emissione, æque ac proslambanomenos. Mercurii autem orbis, ut plurimum quidem siccandi vim habens, eo quod Soli sit vicinus secundùm magnitudinem; paululum verò humectandi, si quando ab hoc recedat: tum nocturnis raro, diurnis verò sæpius gaudens adparitionibus, ipse quoque ex masculo & femi-

feminino mixtum sonum edit; magis tamen virilem, quod & ipse siccitati magis ac diurnis adsimilatus sit intervallis. Iam verò Veneris, cum & adspectu lætus sit ac jucundus, lætitiamque efficiat; adhæc humidus sæpius & nocte gaudens, femininum extreme obtinet sonum. Solis orbis, cum siccior sit & adurens, item calidus atque activus, sonat masculum. Martis autem, qui calidus est ac cum impetu fertur, tum qui humidis & nocturnis gaudet figuris; alternantem sonum profert; magis tamen virilem. Rursus Iovis, cum & jucundus sit in omnibus effectis, ac per omnia pæne orbem Veneris æmuletur. & secundùm remissionem ad eos, qui ab utraque parte sunt, respiciat: adhæc Martis calorem imminuat; Saturni autem frigori solatium adferens bene temperatam ex ambobus habeat mixtionem. atque eodem quo Veneris orbis modo, benignis quidem flatibus fœcundus existens; corporum verò conjunctionibus genialis, & ad liberorum procreationem faciens; haud absurde sonuerit magis femineum. Vltimus, qui est Saturni, rigidus existens & squalidus ac laboriosus, masculum. Cum autem relinquatur diatessaron consonantia, à Mese ad Synemmenon progrediendo, invenerimus quoque Zodiacum spectari in quatuor locis ac magnitudinibus. Quod si ergo horum pri-

πλέον μὲν ἠῤῥενωμένον, τῷ καὶ αὐτὸς τῇ ξηρότητι μᾶλλον, καὶ τοῖς ἡμερινοῖς ᾠκειῶσθαι διαστήμασιν. ὁ δὲ δὴ τῆς ἀφροδίτης, φαιδρός τε ὢν κατὰ τὴν θέαν καὶ ἡδὺς, καὶ ἀφροσύνης ἀπεργαστικὸς, καὶ ὑγρὸς, τὸ πλέον νυκτί τε χαίρων, τὸν θήλυν ἄκρως ἐπέχει φθόγγον. ὁ δὲ τοῦ ἡλίου ξηρότερος καὶ καυστικὸς, διόλου τε θερμὸς καὶ δραστικὸς, ἠχεῖ τὸν ἄρρενα. ὁ δὲ τοῦ ἄρεως, θερμός τε ὢν καὶ ὁρμητικὸς, ὑγροῖς τε καὶ νυκτερινοῖς γεγηθὼς σχήμασι, τὸν ἐπαμφοτερίζοντα ποιήσει. πλέον μὲν ἠῤῥενωμένος. ὁ δὲ τοῦ διὸς, ἡδύς τε ἐν ἅπασιν ἐνεργήμασιν ὢν, καὶ πάντα ὀλίγου δεῖν τῷ τῆς ἀφροδίτης ἐφάμιλλος. καὶ κατὰ ἄνεσιν πρὸς τῶν παρ' ἑκάτερα θεωρούμενος. καὶ τοῦ μὲν ἄρεος τὸ θερμὸν ἐλαττῶν· τοῦ δὲ κρόνου τὸ ψυχρὸν παραμυθούμενος, εὔκρατόν τε ἐξ ἀμφοῖν ἔχων μίξιν. καὶ κατὰ ταῦτα τῷ τῆς ἀφροδίτης, ἐν μὲν ἡμερινοῖς πνεύμασι γόνιμος ὤν· ἐν δὲ σωμάτων συναφαῖς πυκνοσπόρος τε καὶ γαμήλιος, οὐκ ἂν ἀπεικότως ἠχοίη τὸν θηλύτερον. τελευταῖος δὲ, ὁ τοῦ κρόνου, σκληρός τε ὢν καὶ αὐχμηρὸς, καὶ ἐπίπονος, τὸν ἄρρενα. λειπομένης δὲ τῆς διὰ τεσσάρων ἀπὸ μέσης κατὰ συνημμένων συμφωνίας, εὕροιμεν ἂν καὶ τὸν ζωδιακὸν ἐν τέτταρσι τόποις καὶ μεγέθεσι θεωρούμενον. τούτων οὖν εἰ τὸ μὲν πρῶτον ἀποδοίημεν

μὲν

μένην τῇ μέσῃ· τὸ δὲ δεύτερον, τῇ μετ' αὐτὴν, κἀπὶ τῶν λοιπῶν ὁμοίως, οὐκ ἂν ἀπὸ τρόπου λέγοιμεν. καὶ γὰρ τούτων ἕκαστοι φυσικῶς, ἐκ τῆς πρὸς τοὺς πλανωμένους ὁμοιότητος, καὶ τῶν ἐνεργειῶν ὁμοίως μετειλήφασιν. ἐν οἷς καὶ τοὺς ἐλάσσω τῶν μεγεθῶν προειρημένων, ἢ καὶ μείζω τόπον ἑκάστου κατέχοντας, καὶ τῶν διαστημάτων τὰς ὑπεροχὰς, ἢ ἐλλείψεις ἠχεῖν, οὐκ ἀπεικός. ὡς συνεστάναι παρὰ σφίσιν καὶ τὴν ἐναρμόνιον μελῳδίαν. ὧν τὰ παμμήκη σώματα, καὶ τὰ σμικρότατα τῶν διαστημάτων ἠχεῖν δύναται. πάλιν τοίνυν ἑτέρων ἑπτὰ λειπομένων φθόγγους, τοῖς μὲν τοῦ ζωδιακοῦ τόποις διανέμοντες πεπαύμεθα. ἁπλῆ γὰρ τούτων ἡ ἐνέργεια. τῶν δὲ πλανωμένων διττὴν ἐχόντων δύναμιν. ἑτέρως γὰρ διὰ νυκτὸς· ἄλλως δὲ δι' ἡμέρας δύνανται. πάλιν αὐτοῖς ἕνα τῶν λοιπῶν κατ' ἐναντιότητα τῶν ἡμερινῶν δυνάμεων ἀποδώσομεν. τοῖς μὲν δραστηρίοις αὐτῶν ἢ ἐπιπόνοις τὸ ἄρρεν, ἢ τὸ κατὰ τὴν μίξιν ἀρρενότητα πλεονάζον, ἀπονέμοντες· τοῖς δ' ἀδρανεστέροις, ἢ ὑγροτέροις τὸ θῆλυ προσάγοντες, ἢ τὸ θηλύτητι περιττεῦον. μόνον δὴ τὸν προσλαμβανόμενον ἐπὶ τῶν πλανήτων, διὰ τοῦ ε λεγόμενον ἐστὶν εὑρεῖν. τὸ γὰρ δὴ στοιχεῖον τοῦτο, τῇ τῆς σελήνης ἀναλογοῦν φύσει, γενέσεως εἶναι σύμβολον ἀνθρώποις ἀρέσκει λέγειν. ἐξ ἀρτίου πρώτου

mum tradiderimus ipſi Meſe: ſecundum ei, quæ hanc ſequitur, & de cæteris ſimiliter; haud abſurde dixerimus. Etenim horum ſinguli naturaliter, ob ſimilitudinem cum planetis, etiam effectus ſimiliter participant. Inter quos qui & minorem quam prædictæ magnitudines, aut etiam majorem locum, quam iſtarum quælibet, obtinent, etiam intervallorum exceſſus aut defectus ſonare eſt veriſimile; ut in iis quoque conſiſtat congrua modulatio. quorum maxima corpora etiam intervallorum minutiſſima ſonare poſſunt. Rurſus igitur reliquarum ſeptem chordarum ſonos Zodiaci quidem locis diſtribuere ſuperſedemus: Simplex enim horum eſt efficacia: cum autem planetæ duplicem vim obtineant; aliter enim noctu, aliter interdiu operantur; iterum ipſis unum reliquorum, ſecundùm diurnarum poteſtatum contrarietatem attribuemus. activis quidem illorum ſeu laborioſis marem, aut quod ſecundùm miſtionem maſculinâ naturâ abundat, adſignantes: ſegnioribus verò ſeu humidioribus feminam adducentes, aut quod feminina natura abundat. Solum autem proſlambanomenon in planetis, quod per E pronuncietur, invenire licet. Hoc quippe elementum, Lunari naturæ proportione reſpondens, generationis eſſe ſymbolum, hominibus dicere placet, ex primo pari & impa-

ri, secundùm numerum, compositum.

Ex his adeo videri potest, quomodo & systemata & modos cuique Deorum, eorumque similibus attributuri simus, propriis sonis respondentia; Lunæ quidem ac proportionalibus potentiis harmoniam, quæ à Proslambanomeno incipit, tribuentes: Mercurio autem & similibus, systema secundum: Tertium deinde tertio, & adsimilibus: Quartum quarto, & adfinibus. ac de sequentibus simili modo. Zodiaco autem toti omnem speciem tribuemus; at particularibus ipsis magnitudinibus ea, quæ sonis respondent, in gravitatem utentes consonantiâ. Rursus in reliquis sonis, quos nocturnis effectibus adtribuimus, ordine quidem, quemadmodum datus fuit, utemur; harmoniam verò ad gravitatem constituemus. Deinde haud ignotum est, qua ratione cuique rhythmo etiam instrumentorum naturam, systematis convenientem, adsignaturi simus. ubi nimirum majore efficacia est opus, ex similitudine extremitatem advocantes; ubi verò remissione, ob inæqualium mistionem, exuperantias permiscentes.

Horum porro in æthere existentium sonituum etiam inter se fiunt rationes. Zodiacum quippe dividi contigit in partes duodecim, numero æquales in Musica existentibus tonis; ac perimetro trianguli

καὶ περιττὸν καὶ ἀριθμὸν συντεθειμένον.

Ἐκ δὴ τούτων συνιδεῖν δυνατὸν, ὡς καὶ συστήματα καὶ τρόπους ἑκάστῳ τῶν θεῶν, καὶ τοῖς τούτων ὁμοίοις ἀποδώσομεν, τοῖς ἰδίοις φθόγγοις ἀναλογοῦντα. σελήνῃ μὲν καὶ ταῖς ἀναλόγοις δυνάμεσι τὴν ἀπὸ προσλαμβανομένου νέμοντες ἁρμονίαν· ἑρμῇ δὲ, καὶ τοῖς ὁμοίοις, τὸ δεύτερον σύστημα· τρίτον δὲ τῷ τρίτῳ, καὶ τοῖς παραπλησίοις· τέταρτον τῷ τετάρτῳ, καὶ τοῖς ἐμφερέσι. καὶ ἐπὶ τῶν ἑξῆς ὁμοίως. τῷ δὲ ζωδιακῷ πᾶν μὲν εἶδος ἀποδώσομεν ἅπαντι· τοῖς δὲ παρὰ μέρος αὐτοῦ μεγέθεσι τὰ τοῖς φθόγγοις ἀναλογοῦντα, ἐπὶ τὸ βάρος χρώμενοι τῇ συμφωνίᾳ. πάλιν δὲ ἐπὶ τῶν λοιπῶν φθόγγων, οὓς ταῖς νυκτεριναῖς ἐνεργείαις ἀφωρίσαμεν, τῇ μὲν τάξει, καθάπερ ἐδόθη, χρησόμεθα· τὴν δὲ ἁρμονίαν ἐπὶ τὸ βάρος συστησόμεθα. λοιπὸν δὲ οὐκ ἄδηλον, ὡς ἑκάστῳ καὶ ῥυθμῷ καὶ ὀργάνων φύσιν, τοῖς συστήμασι πρέπουσαν, ἀποδώσομεν. ὅπου μὲν πλείονος ἐνεργείας χρεία, δι' ὁμοιότητος τὴν ἀκρότητα προσκαλούμενοι· ὅπου δὲ ὑφειμένης, διὰ τῆς τῶν ἀνομοίων μίξεως, τὰς ὑπερβολὰς ἀνακεραννύντες.

Τούτων γὰρ δὴ τῶν ἐναιθερίων ἤχων καὶ πρὸς ἀλλήλους γίνονται λόγοι. τὸν γὰρ δὴ ζωδιακὸν μερισθῆναι μὲν συμβέβηκεν εἰς μέρη δώδεκα, ἰσαρίθμως τοῖς ἐν μουσικῇ τόνοις, καὶ τῇ περιμέτρῳ τοῦ ὀρ-

τοῦ ὀρθογωνίου τριγώνου. τό,τε γὰρ ἐκ πασῶν ῥητῶν συνίσταμεν πρῶτον. τὰ γὰρ ἐξ ἐλαττόνων αὐτοῦ πλευρῶν ὀρθογώνια τρίγωνα μίαν πάντως ἄρρητον ἕξει, εἴγε μέλλοι τὴν ὑποτείνουσαν τὸ ἴσον δυναμένην δεῖξαι ταῖς τὴν ὀρθὴν περιεχούσαις. διὸ καὶ τὸν ε̄ πρῶτόν φασι ῥητὴν ἐπιδεῖξαι διάμετρον προσειπόντες. τοῦ δὲ τοιούτου τριγώνου συνεστῶτος, ὡς ἔφην, ἐκ τριῶν, καὶ τεσσάρων, καὶ πέντε, εἰ τὰς πλευρὰς ἀριθμητικῶς συνθείημεν, ἡ τῶν δώδεκα πληροῦται ποσότης. ἔτι γε μὴν τὸν τέσσαρα πρὸς ἑκάτερον τῶν λοιπῶν ἀριθμητικῶς συνθέντες, ὁτὲ μὲν τῶν ἑπταμήνων· ὁτὲ δὲ τὸν τῶν ἐννεαμήνων ἀριθμὸν δηλοῦμεν. ὧν ἑκατέρῳ τελεσιουργεῖται τὸ ἀνθρώπινον, ἐξ ἄρρενος καὶ θήλεος τὴν σύστασιν ἔχον, ὡς ἡ τῶν συντιθεμένων ἀριθμῶν δείκνυσι φύσις. εἰ δὲ τὸν τρία τῷ πέντε συνθείημεν, ἄμφω τυγχάνοντες ἄρρενες, ἄτροφον γονὴν καὶ ἄζων, τὴν τῶν ὀκταμήνων δηλοῦσιν. ἀλλ' εἰ καὶ τῶν πλευρῶν ἑκάστην κατὰ βάθος αὐξήσαιμεν. βάθος γὰρ ἡ σώματος φύσις. ποιήσαιμεν ἂν τὸν διακόσια δεκαέξ, ἰσάριθμον ὄντα σύνεγγυς τῷ τῶν ἑπταμήνων. πάλιν δὲ τοὺς τρεῖς ἐπ' ἀλλήλους κατὰ βάθος ποιήσαντες, καὶ τῷ προειρημένῳ προσθέντες, τὸν τῶν ἐννεαμήνων συνθήσομεν διακόσια ἑβδομηκονταέξ. ἐν ἀμφοτέροις δὲ ὁ ἓξ περιττεύει,

rectanguli. Hoc enim ex rationalibus omnibus primum constituimus. Quæ enim ex minoribus, quam istius sunt, lateribus constant rectangula triangula, unum utique irrationale habebunt, si quidem subtendentem ostensura sint æqua posse iis, quæ rectum comprehendunt. Quare etiam quinarium primum esse inquiunt, qui rationalem ostendat diametrum. Talis autem trianguli, constantis, ut dixi, ex ternario, & quaternario, & quinario, si latera Arithmeticè componamus, duodenarii completur summa. Adhæc quaternario ad utrumque reliquorum Arithmeticè addito, nunc Septimestrium, nunc Novimestrium numerum significamus. quorum utroque perficitur genus humanum, ex mare & femina constitutionem habens; uti numerorum qui componuntur natura monstrat. Si verò ternarium quinario addiderimus, ambo existentes masculi fœtum qui nec nutritur, nec vitalis est octimestrium designant. Quinetiam si latera quoque singula secundùm profunditatem auxerimus. profunditas enim, corporis est natura. fecerimus numerum ducenta sedecim, qui prope æqualis est numero Septimestrium. Rursus tribus illis inter se secundùm profunditatem multiplicatis, & prædicto additis, Novimestrium numerum componimus, ducenta septuagintasex. In utrisque autem senarius est superfluus,

fluus, Nuptialis existens ob causam ante dictam. Quin & quatuor rhythmicarum rationum hæc figura est capax. Quippe ex ternario constans recta dividi possit in rationem duplam: ex quaternario, in æqualem: ex quinario, in sescuplam. quæ autem angulum rectum continent, denotant supertertiam. Hinc quoque Plato inquit, supertertium esse fundum quinario conjunctum. Ob hæc certe cum universi in duodenarium divisionem instituerimus, eo per primum quidem perfectum multiplicato, per ternarium duodenario, numerum trigintasex, quos & Horonomos cognominant, effeceramus: his verò secundum denarium vim obtinentibus, si rursus denario illos multiplicaverimus, alio perfecto, trecentorum sexaginta facimus terminum, qui æqualis est totius circuli particulis. Quatuor item circa centrum fiunt tantùm anguli recti. Horum autem quisque à ductis diametris ex circumferentiæ punctis, quæ partem duodecimam discernunt, in tres acutos secari contingit. Quorum duo quidem sexangulam habent naturam, æqualem rationem significantes: tres verò quadranguli ad duos sexanguli, sesquialteram: quatuor autem trianguli ad ambos prædictos, hîc quidem supertertiam, isthic verò duplam. At quinque cum nullam ex harmonicis ad priores habeant rationem, dissonam & incomposi-

γαμικὸς τυγχάνων δι' αἰτίαν. ἀλλὰ καὶ τῶν τεσσάρων ῥυθμικῶν λόγων ἐστὶ τὸ σχῆμα δεκτικόν. ἡ μὲν γὰρ ἐκ τριῶν εὐθεῖα διαιροῖτ' ἂν ἐς τὸν διπλάσιον λόγον· ἡ δὲ ἐκ τεσσάρων, εἰς τὸν ἴσον· ἡ δὲ ἐκ πέντε, εἰς τὸν ἡμιόλιον. αἱ δὲ τὴν ὀρθὴν περιέχουσαι, δηλοῦσι τὸν ἐπίτριτον. τοῦτο δὴ καὶ Πλάτων φησὶν ἐπίτριτον πυθμένα πεντάδι συζυγέντα. διὰ ταῦτα δὴ τὴν εἰς δώδεκα τοῦ παντὸς διαίρεσιν πεποιημένοι, πρώτῳ μὲν τελείῳ πολυπλασιάσαντες, τὸν δώδεκα τῷ τρία, τὸν τῶν τριακονταέξ, οὓς καὶ ὁμονόμους ἐπονομάζουσιν, ἀριθμὸν πεποιήκειμεν. τούτων δὲ κατὰ δεκάτην δύναμιν ἐχόντων, πάλιν τῷ δέκα πολυπλασιάσαντες αὐτοὺς, ἑτέρῳ τελείῳ, τὸν τῶν τριακοσίων ἑξήκοντα ποιοῦμεν ὅρον, ἰσάριθμον ὄντα ταῖς τοῦ κύκλου σύμπαντος μοίραις. τέσσαρες μὲν οὖν ὀρθαὶ περὶ τὸ κέντρον γίνονται γωνίαι μόναι. τούτων δὲ ἑκάστη ἀπὸ τῶν ἀγομένων διαμέτρων, ἐκ τῶν ἐπὶ τῆς περιφερείας σημείων, τῶν τὴν δωδεκάδα διακρινόντων, εἰς τρεῖς ὀξείας τέμνεσθαι συμβαίνει. ὧν αἱ μὲν δύο τὴν ἑξάγωνον ἔχουσι φασὶ τὸν ἴσον δηλοῦσαι λόγον. αἱ δὲ τρεῖς τοῦ τετραγώνου πρὸς τὰς τοῦ ἑξαγώνου, τὸν ἡμιόλιον. αἱ δὲ τέτταρες τοῦ τριγώνου πρὸς ἄμφω τὰς προειρημένας, τῇ μὲν τὸν ἐπίτριτον· τῇ δὲ τὸν διπλάσιονα. αἱ δὲ πέντε οὐδένα τῶν ἁρμονικῶν πρὸς τὰς προτέρας ἔχουσαι λόγον, ἀσύμφωνον καὶ ἀσύνθετον

τοῦ κύκλου ποιοῦσιν εὐθεῖαν. αἱ δὲ ἕξ, πρὸς τὰς προειρημένας πάσας συμφωνοῦσαι ποσότητας, δηλοῦσι τὴν διάμετρον. λέγω δὲ ἁρμονικὸν μὲν λόγον τὸν καὶ δι' ἑνὸς ἀριθμοῦ μείζονος, τὸν ἐλάττω δυνάμει καὶ ἀδιαιρέτως δηλοῦντα κατὰ συμφωνίαν. καὶ γὰρ ἐν ὀξυτέρᾳ φωνῇ δυνάμει περιέχεσθαι συμβέβηκε τὴν βαρύτητα· ῥυθμικὸν δέ, ἡνίκα διωρισμένως εἷς ἀριθμὸς παραλαμβάνεται, τὸ μὲν εἰς θέσιν· τὸ δὲ εἰς ἄρσιν μεριζόμενος.

Ἐκ δὴ τῶν προειρημένων συμφωνιῶν, καὶ τῶν παρειλημμένων κατὰ τοὺς φθόγγους δυνάμεων, εἴ γε ἐθέλεις καὶ γενέσεων ἀνιχνεύειν προσπλέσεις, οὐκ ἀπὸ σκοποῦ βάλλοις. ἀλλὰ κἂν σώματος κράσει καὶ ψυχῇ, καὶ ἤθεσι, πράξει τε καὶ βίῳ, καὶ ζωῇ, τό, τε θῆλυ καὶ ἄρρεν, καὶ μικτὸν ἐπισκοπῶν τῶν φθόγγων, καὶ τὸ τῶν σχημάτων σύμφωνον ἢ ἀσύμφωνον, οὔτε ἄμουσον, οὔτε ἀληθείας πόρρω ποιήσει τὴν κατάληψιν. καὶ μὴν οὐ τὸ σῶμα τοῦ παντὸς μόνον, ἀλλὰ καὶ τὴν ψυχὴν δι' ἀριθμῶν συμφώνων συνεστάναι καὶ θεωρεῖσθαι, παλαιοί τε ἄνδρες καὶ σοφοὶ διϊσχυρίσαντο. λέγει γάρ πως καὶ ὁ θεῖος Πλάτων ἐν Τιμαίῳ τάδε· ὡς τῆς ἀμερίστου καὶ μεριστῆς οὐσίας μέσην λαβών, καὶ ἐπὶ τῆς ταὐτοῦ καὶ θατέρου, μεριστῆς τε καὶ ἀμερίστου φύσεως τὰς μεσότητας τῇ τῶν οὐσιῶν μεσότητι συνθείς, καὶ τούτων τῶν τριῶν κρᾶσιν

tam circuli rectam faciunt. Sex autem, cum ad prædictas omnes consonent summas, designant diametrum. Cæterùm Harmonicam quidem rationem dico, quæ etiam per unum numerum majorem, minorem potentia & indivisibiliter designat secundùm consonantiam. etenim in acutiore voce potentiâ contineri contigit gravitatem: Rhythmicam verò, quando divisim unus numerus adsumitur, hoc in positionem, illud in elationem partiens.

Iam verò ex prædictis consonantiis, & adsumtis secundum sonos potentiis, si quoque velis Genesium investigare effectus, à scopo non jeceris. Quinetiam in corporis temperie, & anima ac moribus, actione quoque & vitæ instituto, ejusque decursu, & femininam naturam & masculinam ac mistam qui inquirat sonorum, tum quoque figurarum consonantiam aut dissonantiam, nec à Musis alienam, nec à veritate, efficiet cognitionem. At vero non tantum Vniversi Corpus, sed & Animam per numeros consonos consistere ac spectari, Veteres viri ac sapientes confirmarunt. Dicit enim alicubi & divinus Plato in Timæo hæcce: Quod cum individuæ ac dividuæ essentiæ mediam accepisset, atque eas, quæ in eodem ac diverso, dividua & individua natura sunt, medietates essentiarum medietati adposuisset, harumque trium temperiem

riem effecisset Animæ Conditor, rursus secundùm hosce numeros totam misturam diremerit, pares atque impares. ac demum pares auxerit usque ad octonarium, secundùm rationem duplam; impares autem, usque ad vicenarium & septenarium, secundùm triplam. Hæc autem alii, quod anima numeris operetur: singulorum quidem ea, quæ in artibus consistunt; universi verò, quæ in natura: sic dicta ajunt; accuratiores verò, tum potentiæ tum essentiæ ipsius exhiberē inquiunt proprietatem. Etenim quæ in numeris fiunt expositiones, quorum natura est extra corpora, incorporeum ipsius principium monstrant: at quæ per rationes & proportiones fiunt augmenta, motionem ad profundum. Scilicet quæ per binarium: quippe cubus à binario est octonarius: corporalem profunditatem, quam naturalem vocamus. corruptioni enim hæc & divisioni est obnoxia: sed quæ per ternarium, id quod in ea incorporale est & indivisibile, & activum. cubus enim à ternario, vigintiseptem. Nam & corporali ipsam uti profunditate, una cum illo demersam, & ei quæ ad animam spectat sæpe adversa pati. hæc quippe vehementior. Atque interdum in meliora verti, quæ placuit esse apud imparem, eò quod dividi nequeat; cui adsimilia sunt incorporea: interdum in contraria, quorum par est natura, &, uti

ποιησάμενος ὁ ψυχῆς δημιουργὸς, πάλιν κατ' ἀριθμοὺς τοὺς δὲ τὸ σύμπαν κρᾶμα διεῖλεν, ἀρτίους τε καὶ περιττούς. καὶ δὴ τοὺς μὲν ἀρτίους ἄχρις ὀκτάδος αὔξει, κατὰ τὸν διπλάσιον λόγον· τοὺς δὲ περιττοὺς, ὡς εἰκοσάδος καὶ ἑπτάδος, κατὰ τὸν τριπλάσιον. ταῦτα δὲ οἱ μὲν, διὰ τὸ τὴν ψυχὴν ἀριθμοῖς ἐνεργεῖν. τὴν μὲν καθέκαστον, τὰ κατὰ τὰς τέχνας· τὴν δὲ τοῦ παντὸς, τὰ κατὰ φύσιν, οὕτως εἰρῆσθαί φασιν· οἱ ἀκριβέστεροι τῆς τε δυνάμεως καὶ οὐσίας αὐτῆς παριστάναι φασὶ τὴν ἰδιότητα. αἱ μὲν γὰρ ἐπ' ἀριθμῶν ἐκθέσεις, ὧν ἡ φύσις ἔξω σωμάτων, τὴν ἀσώματον αὐτῆς ἀρχὴν δείκνυσιν· αἱ δὲ διὰ τῶν λόγων καὶ ἀναλογιῶν αὐξήσεις, τὴν ἐπὶ βάθος φοράν. ἡ μὲν κατὰ δυάδα. κύβος γὰρ ἀπὸ δυάδος ὀκτὼ, τὸ σωματικὸν βάθος, ὃ καλοῦμεν φυσικόν. φθαρτὸν γὰρ τοῦτο καὶ διαιρετόν· ἡ δὲ κατὰ τριάδα, τὸ κατὰ τὴν ἀσώματον, καὶ τὸ ἀδιαίρετον, καὶ τὸ ἐνεργητικόν. κύβος γὰρ ἀπὸ τριάδος ἑπτὰ καὶ εἴκοσι. χρῆσθαι γὰρ αὐτὴν καὶ τῷ σωματικῷ βάθει συμβαθυνομένην αὐτῷ, καὶ ἐναντιοπαθεῖν πολλάκις τῷ ψυχικῷ. τοῦτο γὰρ ἰσχυρότερον. καὶ ὁτὲ μὲν εἰς τὰ βελτίω τρέπεσθαι, ἃ ἤρεσεν εἶναι πρὸς περιττοῦ, διὰ τὸ ἀμέριστον. ᾧ προσέοικε τὰ ἀσώματα. ὁτὲ δὲ πρὸς τἀναντία, ὧν ἄρτιος ἡ φύσις, καὶ ὡς σωμά-

των

των διαιρετή. ἀλλὰ καὶ τὰ μέγιστα τῶν ἀγαθῶν αὐτοῖς τοῖς ἐκκειμένοις ὅροις παρόμοια προσειρήκασι. τὰς γὰρ τέτταρας ἀρετὰς οὐκ ἄλλο τυγχάνειν ἢ πρὸς ἀριθμοὺς ὁμοιότητας. τὴν μέν γε φρόνησιν ἀνάλογον μονάδι. μοναδικὴ γὰρ ἡ ἑκάστου καὶ ἁπλῆ γνῶσις. δυάδι δὲ ἀνδρία, καὶ δευτέρα χώρα παραπλήσιον ὁρμὴν ἀπό τινος ἐφ' ἕτερον καὶ μετάβασιν ἐμφαίνουσα. τριὰς δὲ σωφροσύνη, ἐνδείας ἐν μέσῳ καὶ ὑπερβολῆς συμμετρείαν κεκερασμένη. τετρὰς δὲ δικαιοσύνη. πρώτη γὰρ ἰσότητα δείκνυσιν, ἐξ ἰσάκις ἴσων πρώτη συνεστῶσα. τῆς δὲ σωματικῆς εὐποτμίας ἰσχὺν μὲν ἀναλογεῖν ἀνδρίᾳ. διὸ καὶ δυάδι. κάλλος δὲ σωφροσύνῃ, διὰ τὰς τῶν μερῶν καὶ χρωμάτων συμμετρείας. διὸ καὶ τριάδι. ὑγίειαν δὲ δικαιοσύνῃ, διὰ τὴν πρὸς ἄλληλα ὁμόνοιαν τούτων. φρονήσει δὲ οὐδεμίαν ὁρῶντες ἐν σώμασιν ὁμοιότητα, εὐλόγως διὰ τῆς ἑπτάδος. ὁρῶμέν τοι σοφὸν διχῶς τὸν περὶ ψυχῆς συνιστάντα λόγον. τὸ μὲν γὰρ κατὰ τὰς διπλασίους καὶ ἀρτίους χώρας, τῷ παθητικῷ προσνέμει βάθει· τὸ δὲ κατὰ τὸ τριπλάσιον καὶ περιττὸν, τῷ λογικῷ καὶ ἀσωμάτῳ. ἄμφω δὲ ἐκ μονάδος τῆς αὐτῆς, ὡς μιᾶς ἀρχῆς καὶ αἰτίας ἐξηρτημένα. σαφηνείας καὶ τοῦτο τὸ διάγραμμα κατὰ τὴν διπλῆν τετρακτὺν πάσας ἀναλογίας γεωμετρικὰς καὶ μου-

corporum, divisibilis. Quin & maxima bonorum ipsis illis expositis terminis adsimilia dixerunt. quatuor nimirum virtutes nihil aliud esse quam ad numeros similitudines. Et quidem Prudentiam respondere Vnitati. Vnica enim & simplex cujusque est cognitio. Binario respondet Fortitudo, etiam secundo loco adsimilem impetum ab aliquo ad aliud, & transitum commonstrans. Ternarius, Temperantiæ, inopiæ in medio & abundantiæ temperationem adhibens. Quaternarius, Iustitiæ. quippe prima æqualitatem monstrat, ex æqualiter æqualibus prima constans. Ex corporali autem felicitate Robur respondere Fortitudini; quare & binario: Pulchritudinem, Temperantiæ, ob partium & colorum commensus, ideoq; ternario. Sanitatem, Iustitiæ, ob mutuum horum inter se consensum: at Prudentiæ nihil in corporibus adsimile cernentes, merito per septenarium eam denotarunt. Cæterum videmus sapientem bifariam de Anima instituere sermonem. Quod enim per duplas & pares regiones existit, passivo adtribuit profundo; at quod per triplas & impares, rationali & incorporeo. utraque autem ex unitate eadem, tanquam uno principio, & causa pendentia. Sed perspicuitatis gratia & hoc diagramma subjiciamus, quod in duplici quaternione omnes proportiones, Geometricas & Musicas

ſicas recipit. & quidem impares numeros habet in directum; pares verò in circumferentia. Nam in corpore circulare eſt præſtantius. quod hoc leviſſimum ſit & purius: at quod rectius eſt, gravius & materiæ magis implicitum. Porro in anima quod rectum eſt & flecti nequit, id bonum. quippe ob æqualitatem & identitatem præſtantius; alterum, quod paullum abſcedit, variam naturam paſſivæ partis animæ per lineæ curvitatem innuit. quoniam hoc ſecundùm idem & cavum ſimul denotat & convexum. Ideo quoque Græcorum facundiſſimos non immerito Pani adtribuere pedum. Etenim univerſi animatæ naturæ cognominem non immerito uti & ornari inſtrumento, quod hanc oſtendat. Cæterum ex propoſiti diagrammatis proportionibus Arithmeticæ, quæ in iiſdem exceſſibus ſpectantur, partium animæ ſimilitudinem inferunt: Geometricæ, magnitudinibus differentes, corporalem adnotant quantitatem: Harmonicæ, ex utriſque exiſtentes, animalis ex anima & corpore demonſtrant conſtitutionem. Porro quæ hîc ſequitur contemplatio de ducentis quinquagintaſex ad ducenta quadragintatria, ſuprà eſt expoſita. Itaque partium animæ conſonantiam per primum conſonum, rationem ſcilicet ſupertertiam, conſtituit. At qui de iſta ſermo eſt, animæ extenſionem ſecundùm longitudi-

σικὰς ἐπιδεχόμενον. καὶ τοὺς μὲν περιττοὺς τῶν ἀριθμῶν ἐπ' εὐθείας ἔχον· τοὺς δ' ἀρτίους, κατὰ περιφέρειαν. ἐν μὲν γὰρ τῷ σώματι τὸ κυκλικὸν τιμιώτερον. τοῦτο γὰρ κουφότατόν τε καὶ καθαρώτερον. τὸ δ' εὐθύτερον, βαρύτερον καὶ ὑλικώτερον. ἐν δὲ ψυχῇ, τὸ μὲν εὐθὺ καὶ ἀκλινὲς, τἀγαθόν. τὴν γὰρ ἰσότητα καὶ ταυτότητα πρεσβεῦον· θάτερον δὲ ὑποβεβηκὸς, τὸ πολύτροπον τοῦ παθητικοῦ, διὰ τοῦ σκολιοῦ τῆς γραμμῆς αἰνιττόμενον. εἰ τοῦτο κατὰ ταυτὸ κοιλότητός τε ὁμοῦ καὶ κυρτότητος ἐμφαντικόν. διὸ καὶ τοὺς ἑλλήνων λογίους οὐκ ἀπὸ τρόπου τῷ πανὶ περιάπτειν τὴν καλαύροπα. τὸν γὰρ τῆς τοῦ παντὸς ἐμψυχίας ἐπώνυμον οὐκ ἀπεικὸς ὀργάνῳ ταύτης ἐνδεικτικῷ χρῆσθαί τε καὶ κοσμεῖσθαι. τῶν δὴ τοῦ ἐκκειμένου διαγράμματος ἀναλογιῶν αἱ μὲν ἀριθμητικαὶ, ταυτότητι τῶν ὑπεροχῶν θεωρούμεναι, τὸ τῆς ψυχῆς ὁμοιομερὲς ἐπιφέρουσιν· αἱ δὲ γεωμετρικαὶ, μεγέθεσι διαφέρουσαι, τὴν σωματικὴν ἐπιφέρουσι πηλικότητα. αἱ δ' ἁρμονικαὶ συμμετρίαι, δι' ἀμφοῖν τυγχάνουσαι, τὴν ἐκ ψυχῆς καὶ σώματος ἐπιδείκνυνται ζώου σύστασιν. ἥγε μὴν ἐχομένη τούτου θεωρία, περὶ τῶν διακοσίων πεντηκονταὲξ πρὸς διακόσια τεσσαρακοντατρία προείρηται. τὴν γοῦν συμφωνίαν τῶν μερῶν τῆς ψυχῆς διὰ τοῦ πρώτου συμφώνου, τοῦ ἐπιτρίτου, συνίστησιν. ὁ δὲ δὴ περὶ τούτου λόγος τὴν κατὰ μῆκος καὶ πλάτος

ἐμ-

ἐμψύχωσιν σημαίνει, ἥπερ ἐν τῇ πρὸς πᾶν ἀποστάσει βάθους γίνεται συμπληρωτική. τῶν δὴ δύο κύκλων τὴν πρὸς τὸ ἡγεμονικὸν τῶν φαντασιῶν δηλούντων ἀνακύκλησιν, ἀναλόγως ταῖς τῆς φωνῆς ἐπιτάσεσι καὶ ἀνέσεσιν. ὁ μὲν ἐκ τῆς ἀρτιάκις τετρακτύος, τὸ πρακτικὸν τῆς τοῦ παντὸς δηλοῖ ψυχῆς, ὃ καὶ συνεῖρκται τῷ σώματι· ὁ δ᾽ ἐκ τῆς κατὰ τοὺς περιττοὺς, τὸ θεωρητικὸν καὶ θειότατον, καὶ ἐκτὸς ὁμιλοῦν τῷ βελτίονι. οὕτω δὴ τὸν μὲν ταὐτότητος ἐπιφημίζει, τῆς κατὰ τὴν φρόνησιν οὐσίας τὸ ἀμετάβλητον ἐμφαῖνον· τὸν δὲ ὀνομάζει θατέρου, τὸ δὲ παθητικῆς καὶ ἀλόγου φύσεως ἀβέβαιον διοριζόμενον. ταῦτα μὲν οὖν ταύτῃ.

Μελῳδίας δὲ ὁ λόγος ἀρχὴν φυσικωτάτην καὶ πρωτίστην τὸν ἐνθουσιασμὸν δείκνυσι. τὴν γὰρ δὴ ψυχὴν ἐπὶ τάδε ῥέψασαν, ἀποβολῇ φρονήσεως οὐδὲν ἀλλ᾽ ἢ ἐν ἀγνωσίᾳ καὶ λήθῃ, διὰ τὸν σωματικὸν γινομένην κάρον, ταραχῆς τε καὶ πτοήσεως ἐμπιπλαμένην, παράφορόν τι ὡς ἐν αὐτῷ τε τῷ τῆς γενέσεως καθίστασθαι χρόνῳ. κἂν τῷ δεῦρο βίῳ, κατά τινας περιόδους πλέον τε καὶ μεῖον παραπολαύειν. ταύτην δὴ, διὰ τὴν πολλὴν ἀγνωσίαν καὶ λήθην οὐδὲν μανίας ἀποδέουσαν, καταστελλέαν φασὶν εἶναι τῇ μελῳδίᾳ. ἤτοι καὶ αὐτοὺς μιμήσει τινὶ τὸ τῆς φύσεως ἄλογον ἀπομειλιττομένους, οἷον

nem & latitudinem ſignificat: quæ in diſtantia ad univerſum, profundi eſt completiva. Binorum autem circulorum, imaginum recurſum ad imperantem partem denotantium, proportionaliter vocis intenſionibus & remiſſionibus; alter ex parium quaternione, activam partem animæ univerſi denotat, quæ corpore etiam eſt concluſa: alter, ex quaternione imparium, contemplativam deſignat & diviniſſimam, quæque extrinſecus converſatur cum meliore. Ita hunc identitatis nuncupat, quod ejus, quæ ſecundùm prudentiam eſt, eſſentiæ immutabilitatem oſtendat: illum vocat alterius, quod paſſivæ & irrationalis naturæ inſtabilitatem definiat. Atque hæc quidem hactenus.

Iam de Melodia ſermo principium naturaliſſimum & primum enthuſiaſmi monſtrat. Animam enim ubi ad hæc inferiora repſerit, ſapientia abjecta, non niſi in ignorantia & oblivione exiſtentem, ob corporalem ſoporem, terrore ac conſternatione impletam, ſtultum quid ut in ipſo nativitatis tempore exiſtere, atque in hac vita ſecundùm quaſdam periodos plus minusve prudentia frui. Hanc itaque ob multam ignorantiam & oblivionem nihil ab inſania diſtantem, modulatione componendam eſſe dicunt. dum aut ipſi imitatione aliqua naturæ irrationalitatem deliniant, ut quicunque moribus

 ſunt

sunt immansuetiores, & ad animantium naturam propius accedunt: aut etiam per auditum & visum metum hujusmodi averruncent; ut quicunque eruditi & natura ornatiores. Ideoque Bacchica sacra, & quæ his adsimilia, ob rationem aliquam haberi dicunt; ut nimirum indoctiorum consternatio, ob vitæ transactionem aut fortunam, ab iis quæ in his sunt melodiis & saltationibus ludendo expurgetur. Porro omnem animi perturbationem esse insaniam, Poëta quoque indicat, de consternata ob concupiscentiam inquiens;

Hunc Proeti conjunx furiosa libidine tentat.

at de quiritante ob filii cædem dicens;

O furibunde & mentis inops.

Sed hoc & Viri Sapientes significant, dum omnem animi perturbationem parvum morbum Comitialem nominarunt. At idem quoque à majori confirmabitur. Si enim omnis animi perturbationis extremitas est insania; manifestum quomodo & reliquæ magnitudines insaniæ quædam sunt parvæ; quod autem sapientiæ aliquid adsit, plus minusve, hoc infortunium istud obumbratur. Cæterum modulationis, tam ejus quæ est in systematum partibus, quam universæ, quæ in tota melopœïa, alia progressione recta, alia fit per mutationem literarum. Quarum prima, tanquam generationis symbolum, terræ est adtribuenda. Se-

ἔςι τε ἄγριοι τὸ ἦθος καὶ ζωωδέςεροι, ἢ καὶ δι᾽ ἀκοῆς ὄψεως φόβον τὸν τοιόνδε ἀποτρεπομένους, οἷον ἔςι πεπαιδευμένοι καὶ φύσει κοσμιώτεροι. διὸ καὶ τὰς βακχικὰς τελετὰς, καὶ ὅσαι ταύταις παραπλήσιοι, λόγου τινὸς ἔχεσθαί φασιν· ὅπως ἂν ἡ τῶν ἀμαθεστέρων πτόησις διὰ βίου ἢ τύχην, ὑπὸ τῶν ἐν ταύταις μελῳδιῶν τε καὶ ὀρχήσεων ἅμα παιδιαῖς ἐκκαθαίρηται. ὅτι πᾶν πάθος μανία, δηλοῖ δὲ καὶ ὁ ποιητὴς, ἐπὶ μὲν τῆς δι᾽ ἐπιθυμίαν ἐπτοημένης, εἰπών·

τῷ δ᾽ γυνὴ Προίτου ἐπεμήνατο. --

ἐπὶ δὲ τοῦ διὰ τὸν φόνον τοῦ παιδὸς σχετλιάζοντος, λέγων·

μαινόμενε φρένας ἠλέ.

δηλοῦσι δὲ καὶ ἄνδρες σοφοὶ, πᾶν πάθος μικρὰν ἐπιληψίαν ὀνομάσαντες. ἐρεῖ δὲ καὶ ὁ λόγος ἐκ τῶν ὑπερβολῶν. εἰ γὰρ παντὸς πάθους ἀκρότης μανία, δῆλον ὡς καὶ τὰ λοιπὰ μεγέθη μανίαι μέν εἰσι σμικραί. τὸ δὲ προσεῖναί τι φρονήσεως, ἢ μεῖζον ἢ ἔλαττον, τὸ δυστύχημα ἐπισκιάζεται. τῆς δὲ μελῳδίας, τῆς τε κατὰ μέρη συστηματικὰ, καὶ τῆς ἁπάσης κατὰ τὴν ὅλην μελοποιΐαν, ἡ μὲν ἐπ᾽ εὐθείας· ἡ δὲ κατὰ μεταβολὴν γίνεται τῆς τῶν στοιχείων. τὸ μὲν πρῶτον, ὡς γενέσεως σύμβολον, γῇ προσ-

νενεμηθέον· τὸ δὲ δεύτερον, ὡς καὶ μετέχον ἀρρενότητος, ὕδατι, δι' οὗ τὰς περὶ τὴν γῆν ἐνεργεῖ γενέσεις ἡ φύσις. τὸ δὲ τρίτον, ἀέρι, θῆλυ τυγχάνον. τὸ εὐτρεπτότατον τοῦ στοιχείου καὶ παθητικώτατον ἐπιδεικνύον. τὸ δὲ τέταρτον, πυρὶ, τελέως ἄρρεν τυγχάνον, ἐνεργητικωτάτῳ στοιχείῳ. τὸ δὲ τούτοις συντατόμενον, λέγω δὲ τὸ ταῦ, αἰθέρι. πλήκτρῳ τε γάρ ἐστι τὸ σχῆμα παραπλήσιον. ἱερόν τέ ἐστι θεοῦ, ὃν τοῦ παντὸς εἶναι πλῆκτρον ὁ τῶν σοφωτέρων ἀποφαίνεται λόγος. διὸ τοῖς ἅπασι συντέτακται φωνήεσι κατὰ τοὺς φθόγγους· ὥσπερ ὁ αἰθὴρ τοῖς λοιποῖς ζωτικὴν δύναμιν μεταδιδούς. διὸ κόσμος μὲν ὕλης ἡ ἐκείνων κίνησις. κόσμος δὲ ψυχῆς ἡ νοῦς ὡς μελῳδία. καὶ μὴν καὶ τῶν ῥυθμῶν, ὧν ἐν ἄρσει καὶ θέσει τὴν ὑπόστασιν ἴσμεν, ἡ μὲν θέσις γένεσιν τὴν τῶν καθ' ἕκαστον· ἡ δὲ ἄρσις τὴν φθορὰν δηλοῖ. ὥσπερ γὰρ τούτων οὐδέτερον δίχα τοῦ λοιποῦ ῥυθμὸν ἐργάζεται· οὕτως οὐδὲ γένεσίν ἐστιν εὑρεῖν ἄνευ φθορᾶς. ἀλλὰ γὰρ πάντως ἡ μέν τινων φθορὰ, γενέσεως ἑτέροις ἀφορμή· ἡ δὲ γένεσις ἀπό τινων ἐφθαρμένων λαμβάνει σύστασιν. καὶ τούτων δὲ οἱ μὲν ἀμετάβολοι καθεστᾶσιν· οἱ δὲ, μετάβολοι γίνονται.

Περὶ δὲ τῆς μεταβολῆς βραχέα εἰπόντες καταπαύσομεν τὸν λόγον. τῶν γὰρ δὴ τελείων μελῶν τὰ μὲν ἀκολούθως ἔχει ταῖς πρώταις ἐπιβολαῖς·

cunda, ut quæ virilis quoque naturæ est particeps, aquæ, per quam, quæ circa terram sunt, generationes natura operatur. Tertia, aeri, utpote feminina existens; literæ in mutatione & passione recipienda summam facilitatem indicans. Quarta, igni; perfectè mascula existens, elemento efficacissimo. Quæ autem his adjungitur, litera τ inquam, ætheri. Plectro enim figura est adsimilis, & Deo sacra, quem universi esse plectrum Sapientiorum sermo confirmat. Quocirca omnibus adposita est vocalibus in sonorum prolatione. quemadmodum æther, reliquis vitalem vim communicans. Idcirco materiæ quidem ornatus est illorum motio; at animæ ornatus quæ movetur, melodia. Quinetiam rhythmorum, quos in elatione & positione consistere novimus, positio generationem singulorum; elatio corruptionem designat. Vti enim neutrum horum sine reliquo rhythmum efficit; sic nec generationem reperire est sine corruptione. Sed enim omninò quorundam corruptio aliis est generationis caussa: generatio autem à quibusdam corruptis sumit existentiam. Atque illorum alii immutabiles existunt; alii fiunt mutabiles.

Sed de Mutatione ubi pauca dixerimus, finem orationi imponemus. Perfectorum quippe cantuum alii in consecutione se habent, quemadmodum primum inceperint;

rint; alii deinceps mutantur in aliam qualitatem. ut etiam videre est in universo, cùm in longissimis periodis vivendi modorum mutationes, tum imperiorum conversiones; fœcunditates & sterilitates animantium & plantarum: Iam verò in singulis quoque rebus aliæ ex primis generationis causis pendent, easque sequuntur; aliæ artificialibus aut fortuitis mutationibus alterantur, & in aliam figuram transeunt. Sic quoque vivendi rationum principia, & actionum impetus, studiorumque curæ, & locorum mutationes, nisi secundùm primas causas fiant, universam generationis mutant proprietatem. Atqui hæc ita se habere testis quoque fide dignus est Homerus. Alibi enim dicit:

> Quin nullum dico fatum effugisse virorum.

Rursus alio loco;

> Ne forte ante diem venias ad limina Ditis.

atque omnis ipsi poësis hujusmodi decantat. Etenim Iliadis principio inquit;

> Ante diem fortes animas demiserat orco.

ac si fatalis Græcorum interitus ob Achillis iram recens fuisset designatus. In Odyssea autem;

> Stulti, quando vorare boves Hyperionis ausi
> Instructis epulis.

τὰ δὲ ἐναλλάττει κατὰ τὸ ἑξῆς εἰς ἑτερότητα. ὥσπερ ἐστὶ κἀν τῷ παντὶ συνιδεῖν, ἔν τε ταῖς μακροτάταις περιόδοις βίων τε ἀλλαγὰς, καὶ πολιτειῶν μεταβολάς. εὐφορίας τε καὶ ἀφορίας ζώων τε καὶ φυτῶν. κἀν τοῖς καθ' ἕκαστον τὰ μὲν ταῖς τῆς πρώτης γενέσεως αἰτίαις ἤρτηταί τε καὶ συνέπεται· τὰ δὲ τεχνικαῖς ἢ τυχηραῖς ἐναλλαγαῖς μετέστη τε καὶ μετεσχηματίσθη. οὕτω δὲ καὶ βίων ἀρχαὶ, καὶ πράξεων ὁρμαὶ, καὶ ἐπιτηδευμάτων μελέται, καὶ τόπων μεταστάσεις, μὴ κατὰ τὰς πρώτας αἰτίας γινόμεναι, τὴν σύμπασαν τῆς γενέσεως μετέβαλον ἰδιοτροπίαν. ὅτι γὰρ ταῦθ' οὕτως ἔχει, μάρτυς μὲν ἀξιόχρεως καὶ ὅμηρος. ὅπου μὲν γάρ φησι·

> μοῖραν δ' οὔτινά φημι πεφυγμένον ἔμμεναι ἀνδρῶν.

ὅπου δὲ,

> μὴ καὶ ὑπὲρ μοῖραν δόμον ἄϊδος εἰσαφίκηαι.

ἥ τε ποίησις αὐτοῦ πᾶσα θρυλλεῖ τὰ τοιάδε. ἐν μὲν γὰρ ἰλιάδος ἀρχῇ φησι·

> πολλὰς δ' ἰφθίμους ψυχὰς ἄϊδι προΐαψεν.

ὡς τῆς μοιριδίου τῶν ἀχαιῶν φθορᾶς διὰ τὴν ὀργὴν τοῦ ἀχιλλέως καινοτομηθείσης. ἐν δὲ ὀδυσσείᾳ·

> νήπιοι, οἳ κατὰ βοῦς ὑπερίονος ἠελίοιο
> ἤσθιον.

ὡς

ὡς εἰ μὴ τοῦτο ἔδρασαν οὐκ ἂν τῆς οἴκαδε ἀνακομιδῆς ἐστερημένων. ἀλλὰ καὶ οἱ σοφοὶ διττὴν τοῦ μέλλοντος εἶναί φασι τὴν ποιότητα. τὴν μὲν γὰρ ἀναγκαίαν καὶ ἄτρεπτον, ἣν καλεῖσθαι γενησόμενον· τὴν δ' ἀλλοιωτὴν καὶ οὐ πάντως ἀφωρισμένην, ἣν φασι μέλλον. τὴν μὲν οὖν ἀναγκαίαν τὰ ὑπὲρ σελήνην ἐπέχειν καὶ κατειληφέναι· τὴν δ' ἀμφίβολον καὶ ἐνδεχομένην, τὰ ἐπὶ τάδε. καὶ τὰ μὲν καθόλου συμβαίνοντα, ἄτρεπτά τε εἶναι καὶ ἀναγκαῖα· τὰ δ' ἐπὶ μέρους, εὐμετάβλητα διὰ παντός. καὶ μὴν ὅσα γινόμενα μὲν τῇ τοῦ παντὸς συνεργεῖ σωτηρίᾳ τε καὶ τάξει, μὴ γινόμενα δ' ἐμποδίζει, ταῦτα τυγχάνειν ἀναγκαῖα· ὅσα δ' οὔτε γινόμενα τῇ τῶν ὅλων διοικήσει συμβάλλεται, οὔτε μὴ γινόμενα βλάπτει τὴν σύστασιν, ταῦτα δὲ ἐπαμφοτερίζει κατὰ τὴν ἔκβασιν. μαρτυρεῖ δέ μοι ταῦθ' οὕτως ἔχειν καὶ λόγιον παλαιὸν, πυθικῶν τριπόδων ἐκφοιτῆσαν, περὶ τῆς μήδων πλαταιᾶσιν ἐπὶ τοὺς ἕλληνας στρατιᾶς. φησὶ γάρ·

τῇ πολλοὶ πείσονται ὑπὲρ λάχεσίν τε μόρον τε
τοξοφόρων μήδων, ὅταν αἴσιμον ἦμαρ ἐπέλθῃ.

δῆλον μὲν οὖν ὡς διὰ τοῦ προτέρου τῶν ἐπῶν πρὸ μοίρας ἀπολέσθαι φησὶ τοὺς μήδους· ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ, εἰ μὲν αἴσιμον παρὰ τὴν ἐσομένην σημαίνειν μοῖραν ἐκδεξόμεθα, ὡς που φησὶ καὶ ὁ ποιητής·

Planè ut si illud non fecissent, domum suam quisque redire potuisset. Quinetiam sapientes duplicem futuri dicunt esse qualitatem. alteram nimirum necessariam & immutabilem, quæ vocatur, Id quod fiet; alteram mutabilem, nec omnino definitam, quam vocant Futurum. Porro necessariam ea quæ ultra Lunam sunt occupasse & tenere: dubiam & contingentem, hæc inferiora. Ac quæ universaliter contingunt, immutabilia esse & necessaria; quæ verò particulariter, facile mutabilia omni tempore. Quinetiam quæ, cum fiunt, universi salutem atque ordinem multum adjuvant; cum autem non fiunt, impediunt, hæc esse necessaria: at quæ nec si fiant, universorum administrationem adjuvant, nec si non fiant, conjunctionem lædunt, hæc verò alternare in exitu. Ita autem se hæc habere testimonium mihi præbet vetus oraculum, ex Pythicis tripodibus egressum, de Medorum Platæis adversus Græcos expeditione. inquit enim;

Ante diem fatumque cadent hîc nobile Medi
Clade sagittiferi, fatalis ubi ingruet hora.

Manifestum sane per prius carmen ipsum dicere, ante fatum perituros Medos: in altero autem, si quidem fatale acceperimus futurum significare fatum, ut alicubi ait Poëta:

Namque erat in fatis urbem perituram, ubi moles
Ingens lignei equi muris accepta fuisset.

patet inde orationis dissonantia: sin de convenienti capiamus, ut alibi inquit;

Hector, quod dictis me es convenienter adortus.

iis quæ significantur consonantia secuti, ad idem devenimus. Quod enim divino calculo conveniens est declaratum, id tanquam consequens est sancitum. At consequens, Diis sancientibus, est necessarium: hoc autem cujusque existit fatum. ut similiter rursus inventum sit idem oraculum contra fatum, & secundum fatum cladem Medis prædicere. Ergone ita evidenter temporis momento sermones sibi contrarios universi exponit propheta? minime verò. sed enim subindicare nobis videtur geminam fati qualitatem. Nam illud, *ante diem fatumque*, notat, præter primam ortûs cujusque causam: hoc autem, *fatalis ubi ingruet hora*, secundum fatum, quod propositæ rei consequenter est constitutum. Cæterum cum in hac sermonis parte versarer, hujusmodi quid incidit: Etiam ex his effugium quoddam esse expeditum, si incommodam naturæ seriem ad alias referamus consequentias. Vti enim in Musica quoque ex parvo soni initio, totam harmoniam immutari contin-

αἶσα γὰρ ἦν ἀπολέσθαι, ἐπὴν πόλις ἀμφικαλύψῃ
δουράτεον μέγαν ἵππον.

αὐτόθεν φανερὸν τὸ τῶν λόγων διάφωνον· εἰ δ' ἐπὶ τοῦ προσήκοντος λάβοιμεν, ὡς ἀλλαχοῦ φησιν

Ἕκτορ, ἐπεί με κατ' αἶσαν ἐνείκεσας.

ταῖς τῶν σημαινομένων ἑπόμενοι συμφωνίαις, ἐς ταυτὸν καταντήσομεν. τὸ μὲν γὰρ θείᾳ ψήφῳ προσῆκον ἀποφανθὲν, ὡς ἀκόλουθον νενομοθέτηται· τὸ δὲ ἀκόλουθον, θεῶν ἐπικυρούντων, ἀναγκαῖον. τοῦτο δὲ ἑκάστῳ εἱμαρμένον. ὥς τι ὁμοίως πάλιν εὕρηται λόγιον ταυτὸν παρὰ τὴν εἱμαρμένην, καὶ καθ' εἱμαρμένην πάθος τοῖς Μήδοις προαγορεῦσαι. ἆρ' οὖν οὕτω περιφανῶς ἐν ἀκαρεῖ χρόνου λόγους ἐναντίους αὐτοῖς ὁ τοῦ παντὸς ἐξηγεῖται προφήτης; πολλοῦ γε καὶ δεῖ. ἀλλὰ γὰρ ἔοικεν ἡμῖν ὑποδηλοῦν τὴν διδυμότητα τῆς πεπρωμένης. τὸ μὲν γὰρ, ὑπὲρ λάχεσιν τε μόρον τε, παρὰ τὴν πρώτην ἑκάστου φησὶ τῆς γενέσεως αἰτίαν· τὸ δ', ὅταν αἴσιμον ἦμαρ ἐπέλθῃ, κατὰ τὴν ἀκολούθως τῇ προκειμένῃ πράξει συγχωρήσασαν εἱμαρμένην. ἐνταῦθα δή μοι τοῦ λόγου γεγενημένῳ, τοιόνδε τι καταφαίνεται, ὡς ἔστι μὲν κἀκ τούτων ἀποφυγή τις ἐμμέθοδος, τὸν ἀσύμφορον τῆς φύσεως εἱρμὸν ἑτέραις ἀναλυόντων ἀκολουθίαις. ὥσπερ γὰρ καὶ κατὰ μουσικὴν ἐκ μικρᾶς ἀρχῆς τοῦ φθόγγου, τὴν ἅπασαν ἁρμονίαν συμβαίνει μεθίστασθαι·

οὑτωσὶ

οὑτωσὶ δὲ κἀν ταῖς πράξεσιν ἐκ μετρίας ἐπιβολῆς ὁ σύμπας βίος μετεσχηματίσθη. ἀλλ' οὔτε βεβαίους τὰς τοιαύτας ἀποφυγὰς, οὔτε ἐνδόξους ἀποφαντέον. οὔτε γὰρ τελέως τὸν τῆς γενέσεως τάραχον φεύγουσι, ῥᾳστώνης ἕνεκεν τὰς τῶν ἀλγεινῶν ἀποφυγὰς μηχανώμεναι. μόνη δῆτα ἡ θεία διὰ φιλοσοφίας μετάστασις ἀτρεκής τε καὶ βέβαιος ἐς μεταβολήν· τὴν μὲν πρὸς τὰ σώματα προσπαθείας ἀπολύουσα τὴν ψυχήν· τῇ δὲ μεθέξει τῆς ἀρετῆς ἄξιον τὴν τῶν τιμίων ἐπιστήμονα τε παρὰ τοῦ θείου καὶ ὁμοίου προνοίας ἀπεργαζομένη. αὕτη γὰρ διαπέφευγεν ὄντως γένεσιν, εἰ μέν τι τῶν ἀτόπων συμβαίνοι, φέρουσα πράως καὶ μετρίως, κακὸν δὲ οὐδὲν ἢ αἰσχρὸν πλὴν πονηρίας καὶ τοῦ κακοῖς δουλεύειν διοριζομένη. πάντα δὲ ἐν ἀρετῇ λέγειν τε καὶ πράττειν εἰθισμένη. ἣν ἀδέσποτον εἶναι καὶ ὁ τοῦ θείου Πλάτωνος ἡμῖν κηρύττει προφήτης. ταύτης οὖν, λέγω δὲ φιλοσοφίας, ὡς μεγίστην συνόμον καὶ ὀπαδὸν, τὴν μουσικὴν, ἀσκητέον τε καὶ παιδευτέον τελεώτατα. καὶ ὡς περὶ μικρῶν πρὸς μείζω μυστηρίων ἀμφοῖν λογιζομένους, ἑκατέρᾳ τὴν προσήκουσαν ἀξίαν καὶ τιμὴν ἀπονεμητέον. καὶ τὴν συζυγίαν, ὡς πρεπωδεστάτην καὶ γνησιωτάτην, συναπτέον. ἡ μὲν γὰρ γνώσεως ἁπάσης τελεσιεργός· ἡ δὲ, προπαίδεια τυγχάνει. καὶ ἡ μὲν ἀκριβὴς τῷ ὄντι τελετὴ, τὰ διὰ τὴν ἐν γενέσει συμφορὰν

git; sic & in actionibus ex modica inceptione omne vitæ institutum transfiguratur. Sed nec firma hujusmodi esse effugia, nec gloriosa pronunciandum. Neque enim perfecte ortûs turbationem fugiunt, quietis caussa ærumnarum effugia machinantes. Sola autem divina per Philosophiam transitio, vera est & certa ad mutationem faciendam: quæ animam ab affectione erga corpora liberat; virtutis autem communicatione dignam efficit, quæ res præstantissimas cognoscat, & à numine ac sibi simili profectam providentiam. Hæc enim revera effugerit ortus incommoda, si, quæ adversa eveniunt, æquo animo & moderate ferat; malum aut nihil vel turpe nisi pravitatem, & malis servire statuat: omnia per virtutem dicere ac facere adsueta. quam nulli domino subjectam esse divini quoque Platonis propheta nobis prædicat. Hujus igitur, Philosophiæ inquam, tanquam maxima consors atque socia, Musica exercenda est ac perfectissime docenda: &, ut de minoribus ad majora percipienda, cum mysteria ambo existant, cogitando, utrique conveniens honor ac dignitas adtribuenda; conjunctioque tanquam maxime decora & sincera facienda. Illa enim cognitionem omnem perficit; hæc ad istam ducit. Atque illa certa plane finis est, quæ, quod ob calamitatem in nativitate factam ab animabus

mabus est abjectum, per recordationes rursus supplet: hæc autem initiatio quædam & propitium primordium, parva quædam ex iis, quæ in Philosophia perficiuntur, proferens & prægustans. Denique Musica omnis disciplinæ principia; Philosophia summam scientiam tradit.

Atque hunc nobis finem sortiantur sermones de Musica. quos si perfecte elaboravimus, magna sit gratia Deo Musarum ductori, qui & animum ad hoc addidit, & ad finem perduxit conatum: sin quid eorum quæ dicenda fuissent, omiserimus, nec sic, ut inquiunt, malè. Satis enim via strata est, ut posteri perfectam uno tractatu Musicam exponant.

FINIS.

ταῖς ψυχαῖς ἀποβληθὲν, δι' ἀναμνήσεων ἀναπληροῦσα· ἡ δὲ μυσταγωγία τὶς καὶ προτέλειον εὐμενὲς, σμικρ' ἄττα προσφέρουσα καὶ προγεύουσα τῶν ἐν φιλοσοφίᾳ τελεσιουργουμένων. καὶ μουσικὴ μὲν πάσης μαθήσεως τὰς ἀρχάς· φιλοσοφία δὲ, τὰς ἀκρότητας παραδίδωσι.

Καὶ δὴ τοῦτο τέλος ἡμῖν οἱ περὶ μουσικῆς ἐχόντων λόγοι. οὓς εἰ μὲν τελέως ἐκπεπονήκαμεν, πολλὴ χάρις μουσηγέτῃ θεῷ, τῷ τε ἐς τόδε τὴν ὁρμὴν προτρεψαμένῳ, καὶ ἐς τέλος ἀγαγόντι τὴν ἐπιχείρησιν· εἰ δέ τι τῶν ῥηθῆναι προσηκόντων παραλελοίπαμεν, οὐδ' οὕτω, φασὶ, κακῶς. ὡδοποίηται γὰρ ἱκανῶς τοῖς ὕστερόν ποτε δυνησομένοις ἐντελῆ κατὰ μουσικὴν μιᾷ καταθέσθαι πραγματείᾳ.

ΤΕΛΟΣ.

MAR-

MARTIANI MINEI FELICIS CAPELLÆ
AFRI CARTHAGINIENSIS

DE MVSICA

LIBER IX.

IAM facibus lassos spectans marcentibus ignes
Instaurare jubet. tunc hymenea Venus;
Quis modus, inquit, erit? quonam sollertia fine
Impedient thalamos ludere gymnasia?
Diriguit comis, blandisque assueta voluptas,
Et noster pallens contrahit ora puer.
Ipsa etiam fulcris redimicula nectere sueta,
Flora decens trina anxia cum Charite est.
Nec melicum recinens modulatur tibia carmen,
Nec dulcis temptat psallere Melpomene.
Omnia quæ tenero moris fervescere ludo
In cumulum doctæ vocis honore tacent.
Nec Suada inlecebris sponsalia pectora mulcet,
Nec stimula incensa allicit aculeo.
Quinetiam interulos gaudens dissolvere nexus,
Blandificaque libens stringere corda face.
Nictantes oculos reprimit stupefacta vapore,
Nec perferre valet Gorgonos ora trucis.
Si erudita placent certè sponsalia divi,
Saltem docta ferat carmina Calliope.
Nam simul oblectans vocis modulamine mentes,
Tædia dulcisonis auferet illa tonis.
Quippe scruposis fateor lassata puellis,
Insuetis lædor mæstificata moris.
Pronuba sic volupe est hæc seria carpere Iuno,
Nec cura astriferi te stimulat thalami.
Ast ego succubui, lepidisque assueta choreis
Non valeo tristes cernere Cecropidas.

Et cum dicto resupina paululum, reclinisque pone consistentis sese permisit amplexibus voluptatis. Cujus verbis assertionique ruricolæ omnes, cunctique fluctigenæ, quam plures etiam astriluci assensere divi: præsertimque Lemnius mulciber fabrilium tantum operum sollers maritus promptiore adtestatione conlaudat. Tunc denique, quod decenter innixa, atque ipsa relabentem lassitudo decuerat, Mars eminus conspicatus teneræ cum admirationis obtutu languidiore fractior voce laudavit, profundaque visus est traxisse suspiria. Nec Bromius in favoris gratia dispar fuit. Quinetiam ipsum Atlantiadem tam flammatæ cupiditatis cura concussit; ut omittere vellet quæ circa sponsalem cœtum ornatiora disposuit. Tanti quippe visum nunquam Veneri displicere. Verum Superûm pater licet insinuatione Germanæ ut properaret admonitus; tamen ne quid nuptialibus derogaret ornatibus, aut tantæ eruditionis examen delitiosa festinatione convelleret, qui probandarum numerus superesset, nihil afferens festinationis exquirit. Cui Delius Medicinam suggerit, Architectonicamque in præparatis assistere. Sed quoniam his mortalium rerum cura, terrenorumque sollertia est, nec cum æthere quicquam habent superisque confine; non incongrue, si fastidio respuuntur, in senatu cælico reticebunt. ab ipsa deinceps Virgine explorandæ discussius. Vna verò, quæ potissima cæli siderumque dilectio est, examinis hujus tam favore quam voluptate disquiritur, tuisque conspectibus non poterit sine scelere viduari. Sed illud præ cunctis intimare velim, quod dotis offerendæ cumulandæque reciproco, alias advexit Virginis mater puellas, quas opulentis conlocatura muneribus examine isto explorare constituit. Hæ igitur non dispares numero, nec disgregæ venustate, eruditionis etiam dignitate paucis adstantium conferendæ, in penetralibus quoque virginis secretis & sanctioribus alumnatæ, quone odio, quibusque delitiis, ac prorsus enervi mollitudine sideralis curiæ transeuntur, Iovialis vigoris majestate percensæ? Hic Tritonida, Atquin, ait, Virgines, quas Phronesis educavit, superûm incessabiliter pecto-

pectorum arcana tenuerunt: nec fuit vestrum quisquam, qui non illis voluntatis abditæ interpretamenta commiserit. Denique ex his quam plures antistitiam professæ divûm, ac ni per illas nefas in terris sanctis libare numinibus, certe litare penitus abnegatum. Verum transactæ virgines eruditionis castæ præstitere miracula. Hæ familiaritatis vestræ præferunt documenta. Nam inter divina humanaque discidia solæ semper interjunxere colloquia. Has igitur ingressas agnoscetis probabitisque divi.

Quæ dum Delius Pallasque dissererent, earum disquisita vocabula. Tunc Phœbus; Genethliace prior, inquit, astabit; Quæ rationis ætheriæ conscia pensa Lachesis adopertæ, atque instantium sæculorum gerenda denunciat. Deinde Symbolice, quæ varietatibus ominatis ventura componens, auspiciorum proventus pensat futurorum. Oeonistice tertia est, per quam tripos illa ventura denunciat, atque omnis eminuit nostra cortina. Denique in argumentum præscientiæ mihi corvus adludit. Cygnus etiam sociatur, ut diei noctisque proventus nos avibus præsentire concolor temporum pluma testetur. Ipsaque tripos trini cursus præsagia pollicetur, hoc est, exstantis, instantis, & rapti. Demum trigarium supplicantis semper germanitatis adveniet, quod vestra vulgo suffragia pollicendo incertos mortalium sensus primum in spem opis superæ proritavit, præsidiique indigam incultum fecit procedere nationem. Hanc igitur sive trigeminam feminam, sive tres in unius nominis vocabulum conspirantes, quis in cœlum venientes inexaminatas adtemptet explodere, cum per eas in terras nos certum sit demeare? Post has verò adstabit decens illa sidereis fulguransque luminibus, quæ epistolaris tua & dicta est & probata. Huic semper pater tuas assereris credidisse manubias, ac trisulcæ lucis commisisse fulgorem, quæ vias, vestigia, adventum, exitusque ignivagæ denunciationis agnoscit. Huic igitur feminæ colloquium denegamus, per quam edictorum tuorum admonitus mortalibus innotescunt? Cur igitur pater optime remoraris & intromittere eas alacer & probare?

Post-

Digitized by Google

Postquam hæc Latoius dixit, Iuppiter Harmonien venire; quam suggestum est Mercurialium solam superesse; præcepit, tunque alias in ordinem continuari. Hic Luna jam gemina emensi diei portione commonita, ingressuram mox, inquit, feminam possum explorare vobiscum? Cæterum propinquante confinio noctis consequentibus tempora impertiri non possum. Quippe plaustrum mihi taurusque, ac mundanæ discursionis itiner subeundum, nec cæterarum me auscultare commentis stelligeri raptus meta permittit. Et fateor, vellem, si quam examinationem Virginum prorogaret auctoritas, ipsa quoq; tam præcluis eruditionis asserta cognoscere. præsertimque cum perendinatio rationabiliter expectatur, ne lassata cognoscentis curæ fatigatione fastidia omnem doctæ intimationis excursum gravatæ laboribus intentionis excludant. Et illa expetendæ cognitionis adprobandæque subtilitatis in odium noscendorum obtusa multiplici prolixitate vertatur. Æquius igitur duco ampliandam discussionem tantum in ardentem sitim aurium vividarum. Quæ cum Luna dissereret, omnes certatim adsensere divi. Deinde utrum repensatrix dato die conferendæ dotis prorogari jure publico posset, inquiritur. Quo dicto arcanus ille prisci juris adsertor magna nepotum obsecratione consulitur; responditque regulariter etiam matrimonio copulato dotem ducere feminam viro nullis legibus prohiberi. Ac tunc Iuppiter periti patris eruditione commonitus; Habeo, inquit, mea pignora gratulandum, quod fas asserit, quicquid vos velle cognovi. Neque enim fastuosa rigidus elatione defugiam aut vestrum crebrius adcelebrare consilium, aut doctarum Virginum examinare sollertiam desidis ignaviæ dissimulatione piguerit, præsertim cum terris indecenter expulsas solis oporteat adhærere sideribus. Nunc igitur præcellentissimam feminarum Harmoniam, quæ Mercurialium sola superest, audiamus. Hæc quippe est, quæ superûm curas præ cunctis poterit permulcere, æthera cantibus numerisque lætificans, & nostra tantummodo cupit celebrare palatia, exosa terrigenæ stoliditatis ignaviam. quam melicorum indocilis

lis auget ſine fine mortalitas. Denique jam pridem homines dirutaque gymnaſia, abſcedens orbe terriſque, dampnavit. Ac vix Cyllenidæ indagantis excurſibus nunc comprehenſa, poſt longæ occultationis oblivia de fuga revocatur, reduciturque latibulis. Hanc igitur repertam poſt ſæcula numeroſa, & tandem in uſum melicum carmenque renovatam, tam volupe eſt, quam conducit audire. Cæteræ verò eruditionis doctiſſimæ, ſacræque Germanæ, cum renovata lux fuerit intromiſſæ, intentioris curæ examine probabuntur.

His orſis Iovialibus Phœbus admonitus, Virginem ſibi prorſus accommodam admiſſurus egreditur. Verum Paphie remeantis filiæ gratulatione concuſſa, annuit puero præcinere nuptiale carmen. Itaque Hymenæus alacri tandem vigore luminatus, nec ipſa jam renuente Tritonide, ſic cœpit.

Aurea flammigerum cum Luna ſubegerit orbem,
Roſis jugabo lilia.
Virgo Deuſque ſacro ſociabunt fœdera lecto,
Fulcris parate cinnama.
Heſperus intactam ſervet licet uſque puellam,
Nuptam videbis Phoſphore.
Nec matris lacrymæ, preſſi nec viribus ungues
Nexus valebunt rumpere.
Ne thalamos metuas, eris hoc quod Iuno Tonanti eſt,
Quæ nunc ſorore dulcior.
Si placuit docti ſollertia ſacra mariti,
Magis placebunt oſcula.
Aurora exoriens roſeis ſpectabit ocellis
Flores reſecti præmia.
Ipſe ego pallentem ſpeculabor luce puellam,
Seſe occulentem viſibus.
Conſcia jam Veneris nova ſerta parate Napeæ,
Crocumque lecto ſpargite.
Inque thorum violas certatim fundite conchis,
Pulvinar almum comite.

Crinale spicum pharetris deprome Cupido,
Libens capillum solvere.
Flammea virgineum quæ obnubere sueta pudorem,
Regina deme pronuba.
Te blandum, teneri quæ conscia sola doloris,
Venus decens solabitur.
Quæ nunc dura novo noscens committere amori,
Parabit illa pectora.
Tu modo quæ mando, oculos delecta decoros,
Reconde mentis intimo.
Doctiloquum chelis juvenem complexa lacertis
Fæcundæ redde pignora.

His Hymenæo diutius, velut Fescennina quadam licentia, personante geminanteque crebrius, placuisse ratus, maxima circumstantium multitudo Tritoniden, Dionenque comitata digreditur, & ad nos reductæ tandem Virginis studio properanter concurritur. Verum tam puellarum, quæ deas dominæ consecutæ pone forte constiterant, quam Heroum populus, qui jussus advenerat, properabat. Illæ ut psallendi materiem discerent: hi ut sacri vultus memoriam recenserent. Nec mora, & ecce quædam suavitas intemptata, aulidæque dulcedinis cantus insonuit, ac melodiæ ultra cuncta rerum oblectamina recinentes, auditum mirantium complevere divûm. Non enim simplex quidam ex unius materiæ tinnitibus modulatus, sed omnium organicarum vocum consociata permixtio, quandam plenitudinem cuncticinæ voluptatis admisit. Quo canore diutius circumstantium pectora deorumque mulcente; illæ egressorum paulo ante turbæ, adventum Virginis præeuntes, ac tanti comitatus præambulare visuntur: sed non cassæ dulcedinis, nec sine aliquo sonori modulaminis argumento, aut opere revertuntur. Nam Erotime Cypridis filia, & Himeros cupidinis assecutor, itemque Terpsice, famulitio Dionæ concinentes, gratissime intravere primum. sed puer monauliter sonabat. Post hos psallentes Pitho, Voluptas & Gratiæ admixtis lyræ vocibus, atque ipsæ

ipsæ harmonicis dissultantes motibus advenere dextra lævaque. Interea præcedebat numerus Heroum, crinitorumque sapientum, qui omnes modulatione quidem leni, parvaque voce qualibet dulcedine murmurantes. Sed alii laudes deorum, hymnosque quam plurimi: alii musicos tonos, quos modo compererant, retexebant. Verum per medium quidam agrestes canorique Semidei, quorum hircipedem Pandura; Sylvanum harundinis enodis fistula sibilatrix, rurestris Faunum tibia, decuerunt. Verum sequens Heroum præclue enituit admiratione conventus. Nam Orpheus, Amphion, Arionque doctissimi, aurata omnes testudine consonantes flexanimum pariter edidere concentum.

Nam Thrax quo duri rumpere regna Erebi,
Quoque suam meruit immemor Eurydicen,
Quo cantu stupidæ tigridis ira ruit,
Quo fertur rabidas perdomuisse feras,
Quo vidit rigidas glandibus ire comas
Istmaros, & silvas currere monte suas:
Carmine quo Strymon continuit latices,
Et Tanais versis sæpe reflatus aquis:
Quo inpune accubuit rictibus agna lupi,
Et lepus inmiti contulit ora cani:
Hoc nunc permulsit insonuitque melo,
Accumulansque magis carmina sacra Iovi.
Quo Amphion rigido in corpore mentis iter,
Quoque dedit montes sumere posse animas.
Quo sensus duris cautibus inseruit,
Et docuit rupes carmina velle sequi.
Nam muros Thebis dulcisonis fidibus
Præsidiumque dedit carminis arbitrio.
Sed nec Arionam marmora surda chelyn
Tempsere, extremam cum flagitaret opem.
Et licet indomiti dira procella Nothi,
Spumea Cinei verreret ima maris;

Delphinas totis sollicitavit aquis,
Et melicos cantus belua grata tulit.
O vere antistans numina magna deûm,
Quæ istorum laudes protulit Harmonia:
Quæ domitare Erebum, marmora, saxa, feras
Et potuit rupes sensificare tonis.

Post hos honoratior fontigenarum Virginum chorus pegasceæ vocis nectare diffluebat, qui Phrygii cujusdam pubidæ cicutis geminatis interstinctus, omnes præcedentium suavitatum dulcedines anteibat. Tandem inter Phœbum Pallademque media Harmonia sublimis ingreditur, cujus sonorum caput auri coruscantis bracteis comebatur. Cæso etiam tenuatoque metallo rigens vestis, & omnibus ad motum gressumque rata congruentia temperatum, blandis leniter crepitaculis tinniebat. Cujus incessum mater Paphia, ut eam contingeret, sequebatur, licet pulchris rosea numeris ac libratis passibus moveretur, vix tamen poterat imitari. Dextra autem quoddam gyris multiplicibus circulatum, & miris ductibus intertextum velut clypeum gestabat, quod quidem suis invicem complexionibus modulatum ex illis fidibus circulatis omnium modorum concinentiam personabat. Læva autem Virginis quamplures ex auro adsimulatæ, parvæque effigies theatralium voluptatum, religatæque pendebant. Verum ille orbis, non chelys, nec barbiton, nec tetrachordon apparebat; sed ignota rotunditas omnium melodias transcenderat organorum. Denique mox ut ingressa, atque ejusdem orbis sonuere concentus, cuncta illa quæ dissona suavitas commendarat, velut mutescentia tacuerunt: ipseque tunc Iuppiter, cælestesque divi superioris melodiæ agnita granditate, quæ in honorem cujusdam ignis arcani ac flammæ insopibilis fundebatur, reveriti intimum patrimumque carmen paululum in venerationem extramundanæ omnes intelligentiæ surrexerunt. Tunc egersimon ineffabile Virgo concludens ad Iovem reversa, aliis modulis numerisque voce etiam adsociata sic cœpit.

Te nunc astrisonum carmine Iuppiter;
Quo gemmata poli volvere sidera
Suevit lege rata sacra recursio,
Præfandum veneror. quippe potissimus
Noctis sceptrifero sub diademate,
Omnigenum genitor regna movens deûm,
Mundum perpetuo dum rotat ambitu
Mens, quam sidereo sufficis impete.
Te nam flammigeri semina fomitis
Spargentem referunt astra micantia.
Te foveant sacro munere lumina,
Terris purpureum dum renovant jubar,
Testata ambrosium splendificant diem:
Sic tua noctis honos lampade menstrua
Auratis creuit præmia cornibus.
Sub te plaustrilucas luminat ignibus
Anguis Parnasias disjiciens feras.
Sic solidi tenerum corporis ambitum
Tellus non prohibens axibus inditur,
Alternisque regit & regitur polis.
Sic Nerea freti noscere limitem,
Sicque ignem superum lambere pabula
Vt nullis scateant dissona litibus;
Atque ita perpes ament dissita vinculum
Vt semper metuant fœdifragum chaos.
Tu rector superum, tu pater optimus,
Complexuque pio sidera colligans,
Natos perpetuo corpore vividos
Solve, nostra cui perficitur chelys,
Bis plenum omnisona cui recinunt mela.
Iam vos verenda quæso cæli germina,
Quæ multiforme scitis cîre barbiton.
Affata nostris ferte corda cantibus,
Miscilla sacræ dum feruntur curiæ

Mulcere vestrum quæ vellent consortium,
Iam vos vicissim proque lege numinum
Posthac sonabit disgregato plasmate,
Suisque cunctos adlubescentes tonis
Deducet, urget, atque debebit locis,
Stimulosque rursum lene permulcet melos.
Nunc igitur alma quæ Senatum lumina
Deûm verendo culminatis vertice,
Bissena quamvis vos Hetrusci numina
Ritus frequentent, atque opiment victimis,
Tamen gemellis quæ refulget cursibus
Natura honoro protulit fastigio.
Phæbea Cicero præferes vocabu'a,
Pallas corusca, ac decens Latoia.
Lunare quippe hac venit consortium,
Phætontos ardens scandet axem Delius.
Nunc vos pudici nostra fratres culmina
Precabor ipsa, ne verendos contrahant
Vultus jugulandisque ferenda carmina;
Hymenque nostrum invehat fastidium
Psallente plectro concinentur nuptiæ,
Fidibusque luxa Fescennina prodient.
Iam nunc blanda melos carpe Dione:
Durus quippe rigor cedit amori.
Novit nam tenerum probare carmen
Ipsum spumigenæ salum Cytheres
Nerinaque chely movet camæonam,
Dum conchis Galatea personante,
Nantes fluctigenas chorumque Phorci
Flagrans cura trahit, nivalibusque
Inrestinctus aquis triumphat ardor.
Iam nunc blanda melos carpe Dione:
Durus quippe rigor cedit amori.
Puer ipse versiformis

Faci-

Facibus studet Cupido:
Arcusque dulcinerves
Roseo ligans ramali
Feriato liquit arcu
Calamos parante Musa.
In carminis leporem
Curam negat sagittis,
Tenerumque arundinetum
Nostrum in melos reliquit.
Nunc ergo corda mulcent
Vapor & canor jugati.
Placet ac decet vicissim,
Cantemus atque amemus.
Iam nunc blanda melos carpe Dione:
Durus quippe rigor cedit amori.
Prudens puella pulchræ
Mater fuit Lacænæ;
Illecta sed canore
Nescit dolum cavere.
Nam candidus nivosis
Olor involutus alis
Argenteis minorem
Plumis videns decorem.
Nec posse purpuratis
Nimium placere ocellis:
Teneros ciere cantus,
Phætontiasque musas
Cœpit repente ficta
Fraudem parans senecta.
Sic admovetur ori,
Roseumque circumactæ
Rapit osculum puellæ,
Gremioque complicatus
Precium tulit pudoris.

Iam

Iam nunc blanda melos carpe Dione:
Durus quippe rigor cedit amori.
Carmen Ladmiadeum
Lucis diva secundæ
Sacris prætulit astris.
Antrum quippe secuta
Linquens culmina cæli,
Pastoralibus ardens,
Palmam dedit cicutis:
Pulso & luminis auro
Pandit septa balantum,
Sordentique adoperta
Pratis gaudet amictu.
Ac tunc conscia noctu
Pascit monte capellas
Spectans sidera mundi,
Mage percrepat flagello.
Nec curare deorum
Pensa, aut ferre susurros
Illex carminis ampli
Ægram curam coëgit.
Tempnit noctis horrorem,
Præfert antra subulci,
Rupe & dura quiescit:
Et post regna Tonantis
Stramen dulcius herbæ est.

Talibus Harmoniæ carminibus oblectati omnes permulsique divi. nec minor quippe ex fidibus suavitas quam vocis modulamine resultabat. Denique qua industria comparatum, quibusve ad sequendum ediscendumque opibus vigil cura repromittat, ut in tam dulcem, eblanditamque mollitiem intima mentium liquescat affectio, Iove admirante disquiritur. Ac tunc Virgo, cum artis præcepta à se expeti examinandæ eruditionis intentione conspiceret, paululum melicis temperans, exhortante quoque Delio Palladeque, sic cœpit. Iam

Iam pridem quidem exoſa terrigenis, & faſtidioſa mortalium, cæli orbes ſtellantes incutio: in quibus artis præcepta ediſſertare prohibitum, cum melodiam, omniſonis convenientem pulſibus modulorum, machinæ obeuntis ipſa rapiditas & concinat, & agnoſcat. Sed quoniam emerſa terris Virgo nuptura vaneſcentia intercapedinatæ prolixitatis oblivia jam ſupero debet vigore diſcutere, juſſa percurram. ſi prius ingratæ mortalitatis commoda repedata recenſeam. Dum me quippe, germanam gemellamque cælo, in illa incogitabili effigientia genuiſſet immenſitas, ſidereæ revolutionis excurſus, atque ipſa totius molis volumina comitata ſuperos; incitoſque fulgores, modis aſſocians numeros, non reliqui. Sed cum illa monas, intellectualiſque lucis formatio prima animas fontibus emanantes in terrarum habitacula rigaret, moderatrix earum juſſa ſum demeare. Denique numeros cogitabilium motionum, totiuſque voluntatis impulſus, ipſa rerum congruentiam diſpenſans, temperabam. Quam rem debere mortalibus univerſis Theophraſtus laboravit. Pythagorei etiam docuerunt, ferociam animi tibiis aut fidibus mollientes, cum corporibus adhærere nexum fœdus animarum. Membris quoque latentes interſerere numeros non contempſi. Hoc etiam Ariſtoxenus, Pythagoraſque teſtantur. Denique benignitate largiſſima ſenſim ipſa notionem meæ objectionis aperui. Nam fides apud Delphos per Deliacam citharam demonſtravi: tibiæ per Tritonidam noſtri comitem, Marſyamque Lydium ſonuerunt: calamos Mariandini & Aones in laudes inflavere cæleſtium: panduram Ægyptios attemptare permiſi; ipſiſque me paſtoralibus fiſtulis, vel cantus avium, vel arborum crepitus, vel ſuſurros fluminum imitantibus non negavi. Peltas, chordaciſtas, ſambucos, hydraulas per totum orbem ad commodum humanæ utilitatis inveni. Per me quippe veſtrum homines inlexere ſuccurſum; iraſque inferas per nenias ſedavere. Quid, quod bella victoriæque undique meis cantibus conquiſitæ? Nam Cretes ad citharam dimicabant: Lacedæmonii ad tibias. nec ante adgrediebantur fata

præliorum, priuſquam illis contingeret litare Muſis. Quid Amazones? nonne ad calamos arma tractabant? quarum una, quæ concipiendi ſtudio venerat, cum Alexandrum ſalutaret, donata tibicine, ut magno munere, gratulata diſceſſit. Lacedæmonios in Græcia, in Italia Sibaritas tibicines ad prælia præire quis neſciat? Tubas non ſolum ſonipedes atque bella, ſed agona acuere, certamenque membrorum, nunc quoque compertum. Quid pacis munia? nonne noſtris cantibus celebrata? Græcarum quippe urbium multæ ad lyram leges, decretaque publica recitabant. Perturbationibus animorum corporeiſque morbis medicabile crebrius carmen inſonui. Nam Phreneticos ſymphonia reſanavi. Quod Aſclepiades quoque medicus imitatus, cum conſulentibus urbium patribus plebis inconditæ vulgus infremeret, ſeditiones accenſas crebrior cantus inhibuit. Ebrios juvenes, perindeque inprobius petulantes, Damon unus è ſectatoribus meis modulorum gravitate perdomuit. quippe tibicini ſpondeum canere jubens, temulentæ dementiam perturbationis infregit. Quid afflictionibus corporeis, nonne aſſidua medicatione ſuccurri? Febrem curabant, vulneraque veteres cantione. Aſclepiades item tuba ſurdiſſimis medebatur. Ad affectiones animi tibias Theophraſtus adhibebat. Schiadas quis neſciat expelli aulica ſuavitate? Xenocrates organicis modulis lymphaticos liberabat. Thaletem Cretenſem citharæ ſuavitate compertum morbos ac peſtilentiam fugaviſſe. Erophilus ægrorum venas rhythmorum collatione penſabat. Animalium vero ſenſus meis cantibus incunctanter adduci ſaltem Thracius citharista perdocuit. in quo non fabula, ſed veritas gloriam procreavit. Vnde enim cervi fiſtulis capiuntur? piſces in ſtagno Alexandriæ crepitu detinentur? cygnos Hyperboreos citharæ cantus adducit? Elephantos Indicos organica permulſos detineri voce compertum. Fiſtulis aves allici comprobatum. Infantibus crepitacula vagitus abrumpere. Fides Delphinis amicitiam hominum perſuaſerunt. Quid, canticis allici diſrumpique ſerpentes. In Thracia Orpheo canente glandem ferunt meſ-

ſeſque

ſeſque tranſire, manes cieri, Lunamque laborare. Nonne ipſius vetuſtatis perſuaſione compertum in Lydia nympharum inſulas dici: quas etiam recentior aſſerentium Varro ſe vidiſſe teſtatur: quæ in medium ſtagnum à continenti procedentes cantu tibiarum primo in circulum motæ, dehinc ad littora revertuntur. In Actiaco littore mare citharam ſonat. Megaris ſaxum ad ictum pulſus cujuſcunque fidicinat. Poſſem innumera à me mortalibus collata percurrere, ut non me terras fugiendi ſtudio reliquiſſe, ſed ingratæ humanitatis ignaviam viderer jure dampnaſſe. Sed jam ad artis præcepta deſiliam, ut nupturæ virgini promiſſum munus impendam.

Et quoniam officium meum eſt bene modulandi ſollertia, quæ rhythmicis & melicis aſtructionibus continetur; prius de melicis diſſertabo. Dico quicquid recte ſonuerit aut tonum eſſe, aut hemitonium, aut quartam partem toni, quæ dieſis appellatur. Verum tonus eſt ſpatium cum legitima quantitate, qui ex duobus ſonis, diverſis inter ſe invicem, continetur. Hemitonium dicitur, quod toni medium tenet. Dieſis verò diſtantiæ tres ſunt. Nam prima brevior, quæ tetartemoria nominatur, ex eo quod quartam partem toni recipiat. Enarmonios quoque dicitur, propterea quod Enarmonion modulandi genus per hanc maxime dimetimur. Secunda ab illa major eſt. nam tritemoria nominatur; quoniam habet tertiam partem toni. Itemque Chromatice appellatur, quod Chromaticum modulandi genus per ipſam finditur. Tertia verò habet toni tertiam partem, ac dimidiam tertiæ, & vocatur Hemiolia, & Harmoniæ diviſio; quoniam Hemiolii modum complectitur.

Tonus igitur idem plerumque appellatur & ſonus. Verum ſoni ſunt per ſingulos quoſque ac per omnes tropos numero XVIII. Quorum primus dicitur apud Græcos ΠΡΟϹΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟϹ: apud Romanos verò; quia eadem voce nos uti ſummus Iuppiter ſtatuit; idem dicitur adquiſitus. Secundus ΥΠΑΤΗ ΥΠΑΤΩΝ, hoc eſt, principalis principalium. Tertius ΠΑΡΥΠΑΤΗ ΥΠΑΤΩΝ, id eſt, ſubprincipalis prin- *De Sonis.*

cipalium. Quartus ΥΠΑΤΩΝ ΔΙΑΤΟΝΟϹ, id eſt, principalium extenta. Quintus ΥΠΑΤΗ ΜΕϹΩΝ, id eſt, principalis mediarum. Sextus autem ΠΑΡΥΠΑΤΗ ΜΕϹΩΝ, quod eſt, ſubprincipalis mediarum. Septimus ΜΕϹΩΝ ΔΙΑΤΟΝΟϹ, id eſt, mediarum extenta. Octavus ΜΕϹΗ, hoc eſt, media. Nonus ΤΡΙΤΗ ϹΥΝΗΜΜΕΝΩΝ, id eſt, tertia conjunctarum. Decimus ϹΥΝΗΜΜΕΝΩΝ ΔΙΑΤΟΝΟϹ, hoc eſt, conjunctarum extenta. Vndecimus ΝΗΤΗ ϹΥΝΗΜΜΕΝΩΝ, id eſt, ultima conjunctarum. Duodecimus ΠΑΡΑΜΕϹΗ, id eſt, propemedia. Tertiuſdecimus ΤΡΙΤΗ ΔΙΕΖΕΥΓΜΕΝΩΝ, id eſt, tertia diviſarum. Quartuſdecimus ΔΙΕΖΕΥΓΜΕΝΩΝ ΔΙΑΤΟΝΟϹ, quod eſt, diviſarum extenta. Quintuſdecimus ΝΗΤΗ ΔΙΕΖΕΥΓΜΕΝΩΝ, id eſt, ultima diviſarum. Sextuſdecimus ΤΡΙΤΗ ΥΠΕΡΒΟΛΑΙΩΝ, id eſt, tertia excellentium. Septimuſdecimus ΥΠΕΡΒΟΛΑΙΩΝ ΔΙΑΤΟΝΟϹ, hoc eſt, excellentium extenta. Octavuſdecimus ΝΗΤΗ ΥΠΕΡΒΟΛΑΙΩΝ, id eſt, ultima excellentium. Hi ſunt igitur ſoni, qui modulationem aptè & cum ratione componunt. Conſtat autem omnis modulatio ex gravitate ſoni, vel acumine. Gravitas dicitur, quæ modi quadam emiſſione molleſcit: Acumen verò, quod in aciem tenuatam gracilis & erectæ modulationis extenditur.

De Conſonantiis.

Ex ſupra dictis itaque ſonis, qui & ſingulis, & omnibus tropis rite conveniunt, ſymphoniæ tres: quarum prima eſt dia teſſaron, quæ Latine appellatur ex quattuor; & recipit ſonos quattuor, ſpatia tria, productiones duas & dimidiam. Nam ſonum, id eſt, tonum productionem vocavi. Eſt autem hemitoniorum quinque, quæ ad productiones plenas, & integras mediatenus valent; dieſeon decem. Dieſis verò interpretatio eſt, ſicut ſupra dixi, quarta pars toni. Sed hæc ſymphonia eſt in epitriti ratione. Epitritus autem dicitur, qui & numerum ternarium habet, & trium tertiam, quod eſt unus, ut ſunt quattuor ad tres. Alia ſymphonia quinaria eſt, & dicitur dia pente, atque conſtat ſonis qninque, qui inter ſe quattuor ſpatiis dividuntur.

Pro-

Productiones habet III. mediamque præcidit, hoc est, tonos tres ac medium; hemitonia, septem diesisque quattuordecim. atque hemiolii possidet rationem. Quæ forma & eundem numerum circa conlata detinet, & ejus medium, ut sunt tres ad duo. Tertiæ dia pason, quæ ex omnibus dicitur, VIII sonos recipit, spatia septem, productiones sex, hemitonia XII. diesis XXIV. atque constat ex ratione diplasia, hoc est, duplici.

Tropi verò sunt XV. sed principales quinque, quibus bini tropi cohærent. id est, Lydius, cui cohærent ΥΠΟΛΥΔΙΟϹ & ΥΠΕΡΛΥΔΙΟϹ. Secundus Iastius, cui sociatur ΥΠΟΙΑϹΤΙΟϹ & ΥΠΕΡΙΑϹΤΙΟϹ. Item Æolius, cum ΥΠΟΑΙΟΛΙΩ. & ΥΠΕΡΑΙΟΛΙΩ.. Quartus Phrygius cum duobus ΥΠΟΦΡΥΓΙΩ. & ΥΠΕΡΦΡΥΓΙΩ.. Quintus Dorius cum ΥΠΟΔΩΡΙΩ. & ΥΠΕΡΔΩΡΙΩ.. Verum inter hos tropos est quædam amica concordia, qua sibi invicem germani sunt, ut inter ΥΠΟΔΩΡΙΟΝ & ΥΠΟΦΡΥΓΙΟΝ; & item inter ΥΠΟΙΑϹΤΙΟΝ & ΥΠΟΛΥΔΙΟΝ. Item conveniens aptaque responsio inter ΥΠΟΦΡΥΓΙΟΝ & ΥΠΟΑΙΟΛΙΟΝ, qui tantum duplices copulantur. Mediæ verò graviorum troporum his qui acutiores sunt ΠΡΟϹΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑΙ fiunt. Verum tropi singuli quoque tetrachorda faciunt quina. Tetrachordum autem est affectio quædam sonorum quattuor per ordinem compositorum, quorum extremi sibi debeant convenire. Sed hæc posterius. Nunc ad inchoamentorum ratum ordinem redeamus. Prædicta enim ideo primò dicta sunt, ut altius tenerentur. *De Modis.*

Primo quippe cum Lassus ex Surse harmoniæ vim mortalibus divulgaret, tria tantum ei genera putabantur: ΙΔΙΚΟΝ, ΠΡΑΚΤΙΚΟΝ, ΕΞΑΓΓΕΛΤΙΚΟΝ, quod etiam ΕΡΜΗΝΕΥΤΙΚΟΝ dicitur. Et ΙΔΙΚΟΝ est, quod ex perseverantibus & similibus consonabat; id est, sono, numeris, atque verbis. Sed quæ ex his ad melos pertinent, harmonica dicuntur: quæ ad numeros, rhythmica: quæ ad verba, metrica. ΠΡΑΚΤΙΚΟΝ est quidam materiæ tractus efficiens exercitium

ejus: cujus tres itidem partes, id est, ΜΕΛΟΠΟΙΙΑ, ΛΕΞΙϹ, ΠΛΟΚΗ. ΕΞΑΓΓΕΛΤΙΚΟΝ autem ad expositionem pertinere videtur, & habet partes tres, ΟΡΓΑΝΙΚΟΝ, ΩΔΙΚΟΝ, ΥΠΟΚΡΙΤΙΚΟΝ, quæ inferius rerum ordo disponet. Nunc de prima voce velut de sonitus totius parente dicemus.

De Voce. Omnis vox in duo genera dividitur: continuum atque divisum. Continuum est velut juge colloquium: Divisum, quod in modulatione servamus. Est & medium, quod in utroque permixtum, ac neque alterius continuum modum servat, nec alterius frequenti divisione præciditur, ut pronunciandi modo carmina cuncta recitantur. Horum illa, quam in divisas partes certasque deducimus, diastematica nominantur, & ei parti, quæ Harmonica vocatur, aptanda est. Quæ quidem Harmonica habet partes disputationis septem: Primam de Sonis: secundam de Spatiis: tertiam de Systematis: quartam de Genere: quintam de Tonis: sextam de Commutationibus: septimam de Modulatione, quam Melopœiam vocamus. Ac prius de Sonis, ubi artis est elementum.

Harmonica partes septem.

De Sonis. Sonus quippe tanti apud nos loci est, quanti in Geometricis signum; in Arithmeticis singulum. Phthongos Sonos dicimus. Verum phthongus dicitur vocis modulatæ particula, una intentione producta. Est autem intentio, quam dicimus tasin, qua vox consistit ac perseverat. Sonos phthongos vel speciatim, vel generaliter appellamus. Sed generale vocabulum specialia habent, quæ ἰδιότητα Graja voce perhibentur. Vt si quemadmodum nobis scribendum sit cogitemus: ita hæc virtus phthongi docet, quid acuminis exeramus, vel lenius remittamus. Verum ex illis alia faciunt, alia patiuntur. Faciunt intentio vel remissio: patiuntur acumen vel gravitas. Productio autem est, hoc est, epitasis, vocis commotio à loco graviore in acutum locum: anesis verô contrà. nam ab acuminis culmine in grave quiddam seriumque descendit. Fit autem soni gravitas, cum ex intimo quidam spiritus trahitur: acumen verò, ex super-

ſuperficie oris emittitur. Sunt igitur innumerabiles ſoni, ſed ſpecialiter per ſingulos tropos XXVIII. tantum poterunt convenire; quorum nomina ſuperius memoravi. Quorum prior eſt Adquiſitus, qui ideo tali nomine nuncupatur, quoniam eorum, quæ tetrachorda nominantur, nulli omnino conſentit; ſed extrinſecus velut adquiſitus accedit, propter conſortium mediæ, cui concinere conſuevit. qui adquiſitus uno tono à Principali principalium ſeparatur. Quæ principalis principalium, quia prima in tetrachordo collocatur, quaſi cujuſdam rectoris nomen accepit. Subprincipalis denique dicitur, quæ principali ſubjecta conjungitur. Principalium verò ΕΝΑΡΜΟΝΙΟϹ & ΧΡΩΜΑΤΙΚΗ, quam nos vix forſan recte colorabilem memoramus; & ideo hoc nomen accepit, quia inter principales colores, album tetrumque, quicquid interjacens invenitur, colorabile Graja ſignificatione perhibetur. Ergo Enarmonios, Chromatice, itemque Diatonos, quam Extentam dicimus, indicia ſunt generum modulandi. Multiplex quippe tetrachordorum ratio ſic firmatur. Principalis autem mediarum, quia prima eſt medii tetrachordi, ideo id nomen accepit. Cui ſubnexa Subprincipalis mediarum eſſe dicitur. Denique reliquæ tres ſui ſimiles obœdient. Dictum verò hoc tetrachordum Mediarum, quia in medio locatum eſt inter principalium tetrachordum, & tetrachordum conjunctarum. Poſt ſupradictas autem quæ ſequitur, media nominatur. quæ ideo media dicitur, quia tam gravis modi finis eſt, quam in tropis omnibus futuri acuminis caput; atque ipſius quodammodo vinculo tam gravis modulatio, quam acuta connectitur. ut in Lydio modo, ubi rectum Iota meſe eſt. Verum poſt mediam, extendentem hemitonium, conjunctarum erit tertia, quæ in eodem modo, id eſt, Lydio, lambda ſupinum pro nota habebit. Poſt hanc illæ chordæ, quæ à nobis ſuperius expreſſæ ſunt, tres ſequentur ΕΝΑΡΜΟΝΙΟϹ, ΧΡΩΜΑΤΙΚΗ & ΔΙΑΤΟΝΟϹ, quæ & paranete dicitur, quam Latine penultimam perhibemus. Poſt quam ultima ſociatur, quæ ideo dicta eſt conjunctarum ultima,

quia

quia in hoc tetrachordo finem tenet. Omne autem tetrachordum conjunctarum ideo dictum, quia mediæ ipsi, quæ perfectam symphoniam prima complevit, adjungitur; ac producente media sequentem tonum, ille qui sequitur sonus ΠΑΡΑΜΕΣΟΣ nominatur, quòd hunc satis proximum sonus adjunctæ modulationis ostendat. Dehinc divisarum tertia, quæ plenum systema dia pason finit. unde divisarum tertia perhibetur. Post hanc soni cæteri consequuntur. Sonus verò divisarum ideo hoc nomen accepit, quia uno & dimidio tono à mediæ fine divellitur. Post hoc, tetrachordum excellentium collocatur. quod ideo excellens nomen accepit, quia in singulis tropis in omne acumen erigitur; in singulis modulationibus fastigiatur.

Horum igitur sonorum, id est, phthongωn sunt alii, quos consistere & perseverare necesse est: alii verò sunt vagi: denique alii ΒΑΡΥΠΥΚΝΟΙ: alii ΜΕΣΟΠΥΚΝΟΙ: alii ΟΞΥΠΥΚΝΟΙ perhibentur. Spissum verò dicitur, trium sonorum compositiva quædam qualitas. ΒΑΡΥΠΥΚΝΟΙ autem sunt, qui velut regiones primas spissi retentant. ΜΕΣΟΠΥΚΝΟΙ verò, qui media possident. ΟΞΥΠΥΚΝΟΙ, qui ultima tenent. ΑΠΥΚΝΟΙ, qui in positione sonorum trium, qui sunt spissi, nullo genere aut lege junguntur. Stantes autem perseverantesque dicuntur vel ΑΠΥΚΝΟΙ vel ΒΑΡΥΠΥΚΝΟΙ, qui veluti quandam speciem & formam sibi principalium vindicabunt. Ideo autem à quibusdam Statarii nominantur, quia diversas extensiones recipere non possunt. Alii autem vagi & errantes habentur, quia interdum longiora, interdum minora spatia receperunt. Sed horum alii ΠΑΡΥΠΑΤΟΕΙΔΕΙΣ; alii ΛΙΧΑΝΟΕΙΔΕΙΣ vocantur. Verum primi ideo sic dicuntur, quod statim prioribus subnectantur. ΛΙΧΑΝΟΕΙΔΕΙΣ dicuntur à digito, qui minister artis & cantus singulos movet. est autem primus à pollice. Horum verò alii sibi invicem congruunt; alii discrepant & resultant. Sed illi ΟΜΟΦΩΝΟΙ, quia sibi invicem conjunguntur. ΔΙΑΦΩΝΟΙ autem, id est, dissentientes sunt, qui cum percussi fuerint, invicem discrepant.

ΟΜΟ-

ΟΜΟΦΩΝΟΙ qui vocis quidem aliam ſignificationem gerunt; eundem tamen impetum ſervant. Sunt autem & aliæ ſonorum diverſitates. Et prima quidem per intentionem; ut aut acumine, aut gravitate diſſentiat. Secunda per ſpatiorum perceptionem; cum uni aut plurimis conjungitur ſpatiis. Tertia per conjunctionem Syſtematis, quod aut unum aut plura recipit. Et quod ſecundùm morem dicitur, id eſt, ΚΑΤΑ ΗΘΟΣ. Alium quippe morem acuta ſignificant; alium graviora. Nunc jam de Diaſtematis diſſerendum.

Diaſtema eſt vocis ſpatium, quo acuta & gravior includitur. *De Diaſtematis.* Sed in diaſtematis alia breviora, illa quæ ſunt in dieſi Enarmonia: majora verò ſunt, quæ per ſingulos tropos bis ex omnibus faciunt, quo nihil majus in tropis poſſumus invenire. Atque in ſpatiis alia ſunt compoſita, alia disjuncta atque aſyntheta. Et compoſita ſunt, quæ per ordinem currunt: Incompoſita autem, quæ ex diverſis ſibi invicem copulantur. Item alia logica; alia aloga memorantur. Ac rationabilia illa ſunt, quorum conſenſus poſſumus præſtare proportionem: Inrationabilia, quibus non ſubeſt ratio. Item alia conhibentia; alia diſcrepantia. Tuncque alia Enarmonia; alia Chromatica; alia Diatonica. Item alia arthia; alia periſſa. ſed prima æqualia; ſecunda excurrentia memorabo. Verum æqualia ſunt, quæ in æquas partes poterunt ſeparari; ut tonus in duo hemitonia: periſſa autem, quæ in tria hemitonia diſcernuntur. Deinde alia diaſtemata ſpiſſa: alia rariora. Spiſſa ſunt, quæ per dieſis colliguntur: Rariora, quæ tonis. Et in his alia ſibi congruunt, alia diſcrepant. Sed diſcrepantium nimia multitudo: Convenientia verò per ſingulos tropos ſex ſunt, id eſt, ΔΙΑ ΤΕΣΣΑΡΩΝ, quod de quattuor dicimus: ΔΙΑ ΠΕΝΤΕ, quod de quinque: dehinc ΔΙΑ ΠΑΣΩΝ, quod ex omnibus concinit. Illud etiam, quod ex omnibus & ex quattuor conſtat, vel ex omnibus & ex quinque, vel bis ex omnibus, quod bis ΔΙΑ ΠΑΣΩΝ dicitur. Sed illud, quod ΔΙΑ ΤΕΣΣΑΡΩΝ, hoc eſt, ex IV. dicitur, recipit ſonos quattuor, ſpatia tria, tonos duo ſemis, he-

miţonia quinque, dieſis verò decem, & eſt in epitriti ratione, ut ſunt quattuor ad tres. ΔΙΑ ΠΕΝΤΕ, quod ex quinque eſt, ſonos recipit quinque, ſpatia quattuor, tonos tres ſemis, hemitonia ſeptem, dieſis bis ſeptem: & eſt in hemiolia ratione, quod ſunt III ad II. ΔΙΑ ΠΑϹΩΝ autem ſonos habet VIII. ſpatia VII. tonos VI. hemitonia geminat, dieſis quadruplicat, atque in diplaſia ratione verſatur, quæ eſt unum ad duo. Quod verò ex omnibus & ex quattuor dicitur, ſonorum eſt XI. ſpatiorum X. tonos habet octo ſemis, hemitonia duplicat, dieſis prædicta ratione multiplicat, & eſt in diplaſi & diametri regula, ut ſunt octo ad tres. Quod verò ex omnibus & quinque conſtat, recipit ſonos XII. ſpatia XI. tonos IX. ſemis, hemitonia geminantur, dieſis tetraplantur. Et eſt in triplaſia ratione, ut IV ad XII. Quod ΔΙϹ ΔΙΑ ΠΑϹΩΝ dicitur, habet ſonos quindecim, ſpatia bis ſeptena, tonos decem, ac duo hemitonia duplicata, dieſis XLVIII. atque eſt in tetraplaſia ratione, ut ſunt XII ad III. Eſt autem tonus in Epogdoi ratione. Vbique dieſin in Enarmonio debemus accipere, quæ eſt in quarta particulatione. Nunc quid ſit Syſtema perhibendum.

De Syſtematis. Syſtema eſt magnitudo vocis ex multis modis conſtans, quod licet multa diviſionum genera recipiat, tamen quia eadem & in diaſtematis memoravi, prætercam. Sunt autem abſoluta & perfecta Syſtemata numero octo. Et primum eſt, quod ab adquiſito, quem ΠΡΟϹΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΝ dicimus, ad mediam, quam meſen diximus, omne conficitur. Secundum, quod à principali principalium in ΠΑΡΑΜΕϹΟΝ uſque tenditur. Tertium, quod à ſubprincipali principalium in diviſarum tertiam jungitur. Quartum, quod ab extenta principalium uſque in diviſarum diatonum profertur. Quintum, quod à principalì mediarum in neten diviſarum uſque progreditur. Sextum, quod à ſubprincipali mediarum in tertiam excellentium trahitur. Septimum, quod à mediarum extenta in excellentium diatonon exurgit. Octavum, quod à media, excellentium in ultimam ducitur.

Qui-

Quibus excursis genera tetrachordorum, modulandique discurram. Tetrachordon est chordarum cum certa qualitate divisio. Genera modulandi sunt tria, ΕΝΑΡΜΟΝΙΟΝ, ΧΡΩΜΑ, ΔΙΑΤΟΝΟΝ. Et Enarmonion quidem dicitur, quod pluribus spatiis, & angustioribus separatur: Diatonon verò, quod tonis copiosum: Chroma, quod de hemitoniis componitur. Sicut enim quod inter album nigrumque est, color dicitur; ita hoc chroma, quia inter utrumque est, nominatur. Et Enarmonion quidem, cum ab immutabilibus sonis cingitur, modulationi obœdiet in acumen, per diesin, & diesin, & ditonon incompositum: In gravem verò sonum è contrario modulatio tota submittitur. Chroma autem hoc modo melos accipit; per hemitonium, & hemitonium, & tria hemitonia, quæ incomposita provenient: In gravem verò ex diverso recurret. At verò Diatonum ipsis contentum sonis in acumen quidem ita accipiet modulationem, ut per hemitonium, & tonum, & tonum modum integrum compleat: At verò graviorem per contrarium ordinem persequetur. Sed nunc maxime diatono utimur. Sed horum alia modulamur per agogen; alia per plocen. Per agogen est, cum per ordinem sonus sequitur. Ploce autem dicitur, cum diversa sociamus. Exhinc in modulando alia euthia dicitur, quod est recta; alia anacamptos, quod est revertens; alia peripheres, hoc est, circumstans. Euthia est, quæ à gravi in acumen erigitur. Anacamptos, quæ è contrario deficit. Peripheres, quæ ad utramque aut commodatur aut servit. Sed cum tetrachordorum, quos quadrifidos appellamus, divisiones innumerabiles sint, sex sunt notæ. Enarmonii una: Chromatis tres; quarum prima, quæ mollis ac soluta: secunda, quæ hemiolia est: tertia, quæ est Toniæa. Diatonicæ duæ: una mollis; altera robusta. Et modos quidem accipit Enarmonion à tetartemoria diesi, id est, toni parte quarta. Illud verò quod mollius diximus, per tritemorian diesin copulatur. Ipsum verò Chroma hemiolion fit ab hemiolia diesi, ejus quæ sit enarmonii. Sed nunc de tonis. *De Generibus.*

De Tonis. Tonus eſt ſpatii magnitudo. qui ideo tonus dictus eſt, quia per hoc ſpatium ante omnes prima vox quæ fuerit extenditur, hoc eſt, de nota qualibet in notam; ut à media in parameſen, ut eſt in Lydio, ſi à jota directo in ſigma jacens ſigna concurrant. Verum quia hemitonia, dieſiſque quid vel quantæ qualesve ſint docui; troporum etiam nomina numerumque monſtravi; nunc de tetrachordis eloquemur.

De Tetrachordis. Nam ſinguli quique tropi tetrachorda quina cuſtodiunt, ſicut ſuperius quoque notavi. Verum horum extremos ſibi aptandos eſſe non dubium eſt. Tetrachordum quippe eſt quatuor ſonorum in ordine poſitorum congruens fidaque concordia. Sunt autem tetrachorda principalium, mediarum, conjunctarum, ſeparatarum, excellentium. Et primum tetrachordum, quod eſt gravius, incipit à principalium principali, & deſinit in principalem mediarum. Verum principalium & mediarum connexum, quod conjunctarum vocatur, erit tetrachordum à media in neten conjunctarum. Atque ab his diviſum, longeque diſcretum, quod eſt quartum diviſarum, à ſubmedia in neten ſeparatarum uſque conjungitur. Quod autem ex diverſis conjunctum eſt, in acutiorem ſonum, & quintum excellentium profertur. Sed de tetrachordis ſatis dictum. Nunc de pentachordis videamus.

De Pentachordis. Ac ſimiliter hæc quoque quinque eſſe non dubium eſt. Primum igitur, quod & gravius, principalium eſſe dicimus, quod incipit ab adquiſito, & in principalem mediarum terminatur. Sequens in acumen ejuſmodi eſt; & conſtat à principalium extenta in mediarum illam, quæ in Lydio jota rectum habet. Tertium autem conjunctarum eſt, quod à mediarum extenta in ultimam conjunctarum ducitur. Quartum verò, quod per diviſionem eſt, à media in ultimam diviſarum connecti ſolet. Quintum in acumen erigitur, atque in nete excellentium terminatur. Hæc quæ dixi artis noſtræ doctiſſimis adprobantur. Nam non ſum neſcia aſſerere, quædam tetrachorda ab hemitoniis initia poſſe ſortiri, quod eſt in modulatione diatonica ſitum. de

qua

qua ſuperius multa dixi. Sane notum atque intimatum velim, adquiſitum in omnibus quidem aliis collocari: in his autem, quæ non per ſonos fiant, in tetrachordis fieri non poſſe. In his enim ſemper ab hemitoniis principia ducuntur. In aliis autem, quæ pentachorda nominantur, nec tamen modulationi ſubjiciuntur, ut per ſonos conſtare videatur, apponitur. Secundum enim in his hemitonium poſſumus ponere. Nunc de tranſitu modulantium.

Tranſitus eſt alienatio vocis in figuram alteram ſoni. Fit autem tranſitus modis quattuor: Per genus, ut ab Enarmonio genere aut in Chroma, aut in Diatonon: vel per ſyſtema, ut à principali principalium ſi forte in ſubprincipalem, aut in aliud forte ſyſtematum; aut cum de conjunctis ad diviſas tranſitum facimus: vel per tonum, cum à Lydio vel in Phrygium, vel in alium tropum cantilena tranſducitur: vel per modulationem, cum ex alia ſpecie modulandi in aliam deſilimus: vel cum à virili cantilena tranſitus in femineos modos fit. De genere modulandi conſequenter ediſſeram. *De Tranſitu.*

Melopœia eſt habitus modulationis effectæ. Melos autem eſt actus acuti aut gravioris ſoni. Modulatio eſt ſoni multiplicis expreſſio. Melopœiæ ſpecies ſunt tres, hypatoides, meſoides, netoides. Et hypatoides eſt, quæ appellatur tragica, quæ per graviores ſonos conſtat: meſoides, quæ dithyrambica nominatur, quæ tonos æquales medioſque cuſtodit: netoides, quæ & nomicos conſuevit vocari, quæ plures ſonos ex ultimis recipit. Sunt etiam aliæ diſtantiæ, quæ & tropica mela dicuntur: aliæ homologica. Sed hæc aptius pro rebus ſubrogantur, nec ſuas magis poterunt diviſiones afferre. Hæ autem ſpecies etiam tropi dicuntur. Diſſentiunt autem melopœiæ ipſæ modis pluribus inter ſe: & genere, ut alia ſit Enarmonios, alia Chromatice, alia Diatonos. Specie quoque, quia alia eſt hypatoides, alia meſoides, alia netoides. Tropis, ut Dorio, Lydio vel cæteris. Omnis tamen qui melos inchoat, præ cunctis ſyſtema debet advertere: dehinc ſonos miſcere atque componere. Hæc de ſeptem par- *De Melopœia.*

 tibus

tibus artis nostræ dixisse sufficiat. Nunc Rhythmos, hoc est, numeros perstringamus, quoniam ipsam quoque nostri portionem esse non dubium est.

De Rhythmo.

RHYTHMUS igitur est compositio quædam ex sensibilibus collata temporibus ad aliquem habitum ordinemque connexa. Rursum sic diffinitur: Numerus est diversorum modorum ordinata connexio, tempori pro ratione modulationis inserviens, per id quod aut efferenda vox fuerit, aut premenda; & qui nos à licentia modulationis ad artem disciplinamque constringat. Interest tamen inter rhythmum & rhythmizomenon: Quippe rhythmizomenon materia est numerorum: Numerus autem velut quidam artifex aut species modulationis apponitur. Omnis igitur numerus triplici ratione discernitur, visu, audituque vel tactu. Visu sicut sunt ea, quæ motu corporis colliguntur. Auditu, cum ad judicium modulationis intendimus. Tactu, ut ex digitis venarum exploramus indicia. Verum nobis adtribuitur maximę in auditu, visuque. Sed Rhythmice est ars omnis in numeris, quæ numeros quosdam propriæ conversionis accipiat, flexusque legitimos sortiatur.

Est quoque distantia inter rhythmum metrumque non parva, sicut posterius memorabo. Sed quia visus auditusque numero dictus accidere, hi quoque in tria itidem genera dividentur: in corporis motum: in sonorum, modulandique rationem: atque in verba, quæ apta modis ratio colligarit, quæ cuncta socia perfectam faciunt cantilenam. Dividitur sane numerus in oratione per syllabas; in modulatione per arsin ac thesin: in gestu figuris determinatis, schematisque completur.

Verùm numeri genera sunt septem. Primum de Temporibus. Secundum de enumeratione verborum, quæ in numerum cadere non possunt, quæ rhythmoides, id est, similia numeris judicantur; quæque tribus vocabulis discernuntur, hoc est, enrhythmon, arhythmon, rhythmoides. Tertium de Pedibus. Quartum de eorum Genere. Quintum est, quod agogen rhythmicam nominamus, id est, quo genere numerus modique ducantur.

cantur. Sextum, de Conversionibus. Vltimum rhythmopœia, id est, quemadmodum procreatio numeri possit effingi.

Primum igitur tempus est, quod in morem atomi nec partes, nec momenta recisionis admittit, ut est in Geometricis punctum, in Arithmeticis monas, id est, singularis quædam, ac seipsa naturá contenta. Sed numerus in verbis per syllabam; in modulatione per sonum, aut per spatium quod fuerit singulare; in gestu per incipientem corporis motum, quod schema diximus, invenitur. Atque hoc erit brevissimum tempus, quod insecabile memoravi. Compositum verò, quod potest dividi; & quod à primo aut duplum, aut triplum, aut quadruplum. Eatenus enim tempus omne numeri profertur, atque ei finis est, qui plenæ rationis est terminus. Atque in hoc numerus toni similis invenitur. Vt enim ille per quattuor species, hoc est, diesis dividitur; hic etiam quaternaria temporum modulatione concluditur. Sed eorum temporum, quæ ad numeros copulantur, alia sunt quæ enrhythma tempora nominantur: alia quæ arythma: tertia quæ rhythmoides perhibentur. Et enrhythma quidem sunt, quæ ratione certa ordinem servant, ut in duplici, vel hemiolio, vel in aliis, quæ alia ratione junguntur. Arythma sunt, quæ sibi nulla omnino lege consentiunt, ac sine certa ratione conjuncta sunt. Rhythmoides verò in aliis numerum servant, in aliisque despiciunt. Quorum temporum alia strongyla, hoc est, rotunda perhibentur: alia peripleo. Et rotunda sunt, quæ proclivius & facilius, quam gradus quidam, atque ordo legitimus expetit, præcipitantur: peripleo verò, quæ amplius quam decet moras compositæ modulationis innectunt, seque ipsa tardiore pronunciatione suspendunt.

Sed temporum alia simplicia sunt, quæ podica etiam perhibentur. Pes verò est numeri prima progressio per legitimos & necessarios sonos juncta. Cujus partes duæ sunt, arsis & thesis. Arsis est elevatio; Thesis depositio vocis ac remissio. Sed pedum differentiæ sunt septem: Per magnitudinem, cum alios simplices, alios multiplices pedes ponimus. Et simplices quidem,

dem, ut est Pyrrhichius: Compositi verò, ut sunt pæones, vel eorum pares. Et simplices quidem dicuntur, qui temporibus dividuntur: Compositi autem, qui in pedes etiam resolvuntur. Alios verò alogos, hoc est, irrationabiles nominamus, quorumque ratio nulla præstatur; sed incondita quædam compositio profertur. Alia deinde differentia est, quæ per divisionem quæritur qualis existit, hoc est, ΠΟΙΑ, cum varie & multipliciter ea quæ connexa fuerint dividuntur: atque illa qua simplices pedes esse multiplices. Alia est, quæ per divisionem fieri consuevit. Septima, quæ per oppositionem fit, id est, cum duobus pedibus acceptis unus habet prolixius tempus, quod præcedit ex ordine: illud autem tempus quod insequitur, angustius: vel cum per contrarium ordinem tempora prædicta vertuntur.

De tribus Rhythmicis generibus.

Rythmica verò genera sunt tria, quæ alias Dactylica, Iambica, Pæonica nominantur; alias æqualia; alias hemiolia, duplicia. denique etiam Epitritus sociatur. Etenim unus semper cum sibi fuerit aptatus, ut æqualis convenit. Tria verò ad duo numerus hemiolius est. Duplex verò qui fuerit ad singularem, geminam rationem tam syllabarum quàm temporum servat. Quattuor verò ad tria epitriti modum facit. Sed quæ æqualia diximus, eadem Dactylica esse dicemus. Denique in dactylico genere signa æquali sibi jure nectuntur: Verum ad alterum, vel ad numerum geminum duo, velut forte æqualitas numerosa decurret. Sequitur Iambicum genus, quod diplasion superius expressi, in quo pedum signa duplicem rationem ad invicem servant, sive unus ad duo, sive ad quattuor gemini, vel quicquid ad duplum currit. Hemiolium sane, quod Pæonicum memoratum, tunc est cum pedum signa hemiolii rationem jusque sectantur; ut ad duo tres sunt. Accidit autem etiam in Epitriti ratione sæpe numerus, cum pes in eo accipitur, qui sit ad tres quattuor. Sed jam ad ordinem redeamus.

Æquale est igitur numeri genus, quod à disemo usque in secedim pedes procedit. Disemus autem appellatur pes, qui per arsin & thesin primus constare dicitur, ut est *leo*. Duplum verò inci-

incipit à triſemo: decem & octo autem ſyllabas in finem uſque deducet. Hemiolium ſane à pentaſemo ducit exordium: impletur autem in XV. numero. Epitritus ab heptaſemo principium facit, quatuordecim ſimilibus idem ponens, cujus difficilis eſt uſus. Atque hos quidem omnes numerorum ordines ideo memoravimus, ut ſingulorum leges per univerſa ſerventur. Sed numerorum alii ſunt compoſiti; alii incompoſiti, alii permixti. Et compoſiti è duobus generibus vel pluribus cohæſerunt: Incompoſiti, qui uno pedum genere conſiſtunt, ut ſunt tetraſemi. Mixti verò, qui aliquando in pedes, aliquando in numeros reſolvuntur; ut in hexaſemo numero accipere debemus. At verò eorum qui compoſiti eſſe dicuntur, alii per copulas; alii verò per periodum colligantur. Etenim ſyzygia, id eſt, copula, duorum pedum in unum eſt aſſcripta connexio, qui in diſſimiles ſibi poſiti eſſe videntur. Periodos ſane eſt pedum compoſitio plurimorum; quique diſſimiles ſibi impares ſociantur. Diſſimilitudinum ſane differentiæ tres erunt: per magnitudinem; per genus; per oppoſitionem. Per magnitudinem,cum è diſemo,vel tetraſemo componitur numerus. Per genus, cum diplaſium, aut hemiolium ſimul jungimus,vel quod ex pluribus æqualiter copulatur. Per oppoſitionem, id eſt, per antitheſin, cum aut primos diſemos ponimus, inſequentibus longe potioribus; aut tetraſemos diſemis ſequentibus applicamus. Verum notum eſſe conveniet, unum etiam pedem poſſe ſufficere ad complendam periodon; ſi ſolus cæteris inæqualis inſeritur.

Sed eorum quæ in pedem recidunt, Dactylicum genus primum eſt, in quo genere pedes incompoſiti vocabuntur: qui numero ſunt ſex, id eſt, proceleuſmaticus, anapæſtus, ſpondeus ſimplex, & ſpondeus major. Ac proceleuſmaticus quidem eſt, qui & poſitionem brevem, & elationem brevem retinet. Vtetur autem hic idem tetraſemo frequentius. Namque & diſemus hujus, id eſt, qui duobus temporibus impletur, proceleuſmaticus quidem, ſed brevior nominatur: Ille verò major eſt, qui ex quattuor brevibus efficitur. At verò brevior, *De Dactylico genere.*

id est, disemus syneches vocatur, quia ipsa assiduitas & frequentia comprehendentis se invicem syllabæ, nec magnitudinem aliquam nec modum divisæ potestatis extendit, ideoque eo rarò uti decet, ne assiduitas brevis syllabæ carmen ipsum, quod cum dignitate aliqua proferri oportet, incîdat. In permixtione verò aliorum pedum, qui longiores ponuntur, decenter aptatur, ut illorum prolixam moram interveniente sua celeritate compenset. Quare proceleusmaticus, qui ad numeros aptatur, quadrisemo exordium debet accipere. Anapæstus, qui vocatur minor, accipiet elationem pedis unius temporis; positionem verò duorum temporum faciet. Monochronon quippe dicitur tempus etiam cum longa ponitur, quæ longa duo tempora recipere consuevit: Vel cum tria tempora simul brevia collocantur: vel cum sunt quattuor numero: quæ omnia ad comparationem longæ syllabæ computantur. Igitur major Anapæstus elationem quidem suscipiet, quæ monochronos esse dicatur; positionem dichronon habere monstratur. Quare utriusque temporis, quod in positione fuerit æquali sibi posito, oportet elationis geminum tempus accipere. Ita tamen ut utroque insequenti tempore par priori esse videatur. Quare anapæstus apo mizonos, dactylicus à nobis esse dicitur; at verò anapæstus, qui ap elassonos nominatur, ex duabus brevibus, quæ in elatione sint, & ex una quæ in positione sit, copulatur. Simplex verò spondeus erit, qui ex producta tam arsi quam thesi jungitur: Major verò, qui quaternatiam non solùm elationem sed positionem etiam videtur admittere. Per copulam verò duplices accedunt numeri. Quoniam alter ex majore erit Ionico, alter ex minore. Atque ille, qui ex majore procedit, constabit ex spondeo simplici, vel proceleusmatico, quem disemum esse non dubium est. Qui verò ex minore est, contrarium facit. Atque hi quidem in dactylico genere ponentur rhythmi incompositi ac compositi, qui septem numero omnes erunt. Dactylus igitur est dictus, quia ordinem syllabarum consimilem digito hominis informat. Anapæstus verò quia per ordinem redeat sur-

ſurſum. Pyrrhichius verò, id eſt, proceleuſmaticus, quia hic aſſiduus, vel in certamine, vel in ludo quodam puerili. Spondeus, quia plerumque inſervit. Ionicus ſane propter numerorum inæqualem ſonum: habet enim duas longas, duaſque correptas: quo pedum carmine multi ſæpe reprehenſi ſunt.

Ac de Dactylicis ſatis: nunc Iambica memoremus. in quo genere numeri incompoſiti errant quattuor: compoſiti per copulam duo: at verò per periodum ſunt duodecim. Qui igitur incompoſiti errant hi ſunt: Iambus ex dimidia elatione, & poſitione quæ gemina eſt. Trochæus ex duplici elatione, & poſitione, quæ brevis eſt. Orthius, qui ex tetraſemi elatione, id eſt, arſi, & octaſemi poſitione conſtabit: ita ut duodecim tempora hic pes recepiſſe videatur. Atque habet propinquitatem aliquam cum Iambico pede. Quattuor enim primis temporibus ad Iambum conſonat, reliquis octo temporibus adjunctis. Dehinc trochæus, qui ſemanticus dicitur, id eſt, qui è contrario octo primis poſitionibus conſtet: reliquis in elationem quattuor brevibus artetur. Compoſiti ſane ſunt, qui per copulam colliguntur. Sunt autem hi: Bacchius qui ex trochæo deducit auſpicium, fine autem Iambici terminatur. Qui verò Bacchius eſt, ab Iambo principia ſortitur, atque à contrario his, quos diximus, pedibus aptabitur. Per periodum verò eſt, quod velut per ſe certam viam provenit. In hoc genere cum ſint duodecim numero, quattuor quidem per ſingulas periodos accipere docetur, unum iambum ac tres trochæos. Ac de hiſdem quattuor, primum quidem quod iambum habere monſtratur, trochæus ab iambo denominatur. Qui verò rhythmus ſecundum iambum recipiet, à bacchio trochæus vocabitur. Qui verò iambum tertium recipit, bacchius à trochæo poterit nominari. Ille verò, qui quartum admittit iambum, appellatur epitritus iambus. Eorum verò, qui ex uno trochæo fiunt, primus iambus à trochæo appellatur. Secundus iambus à bacchio dicitur; aut certe bacchius medius poterit nominari. Qui verò tertium recipit, bacchius ab iambo nominatur. Qui verò quartum recipit tro-

De genere Iambico.

chæum, epitritus trochæus appellatur. Octo vero. quattuor de his, quos duodecim diximus, per periodum illi esse dicuntur, qui binos trochæos atque iambos per periodum servant. Atque ille qui primos trochæos recipit, duplex bacchius à trochæo esse dicitur: qui verò secundos trochæos habebit, duplex bacchius ab iambo nominatur. Cum autem trochæi medii collocantur, trochæus medius jure dicetur. Cum autem in medio iambi, medius iambus vocatur. Omnes vel qui incompositi per periodon, vel qui per copulam colligantur, rythmi decem & octo numerati sunt. Sed Iambus dictus est ab eo, quod iambizin Græci detrahere dixerunt. Et hoc carmine quibusque veteres detrahebant. Item hoc nomen est ab eo, quod venena maledicti aut livoris infundat. Trochæus verò ab eo dictus, quod celerem reversionem faciat veluti rota. Orthius propter honestatem positionis est nominatus. Semanticus sane, quia cum sit tardior tempore, significationem ipsam productæ & remanentis cessationis effingit. Bacchii verò sunt dicti, quod Bacchicis maxime sonis congruunt; isque Bacchius ludus est, qui illis carminibus aptatur.

De genere Paeonico. In eo verò genere, quod Pœonicum nominatur, incompositi duo rythmi esse dicuntur. quorum unus pæon ΔΙΑΓΥΙΟϹ appellatur ex longa positione, & longa elatione: alter verò epibatus, id est, in thesi duplici positione producta, & arsi longiore jungitur. Hi sunt Pæonici generis numeri, quos incompositos esse prædiximus. Neque verò per conjunctionem, hoc est, syzygian, neque per periodum in isto genere rythmus accedet. Inde ΔΙΑΓΥΙΟϹ quidem dictus est, id est, quasi duplicia membra discernat: Epibatus autem, quia membris veluti utens quattuor, & duabus diversitatibus copulatur.

Verum hæc genera cum permixta fuerint in speciebus numerorum, primæ species erunt istæ, quæ Dochmiacæ nominantur. E quibus prius quod fuerit hac lege componitur, ut sit ex iambo, & pæone qui ΔΙΑΓΥΙΟϹ vocatur; hunc ΑΥΓΙΥΜ posteriores Græci cognominarunt. Secunda est species, quæ ex Iambo Dactylico & Pæone constare monstratur.

Qui

Qui autem deducti numeri nominantur, propter assiduum & compositum sonum appellari videntur. Fiunt autem numeri, qui & prosodiaci vocantur: quorum alii per ternos pedes fiunt, pyrrhichio, iambo & trochæo; alii verò quattuor; ut his tribus pedibus iambus primus aptetur. Alii verò ex duabus syzygiis, id est, copulis, bacchio & Ionico apo mizonos constare consuerunt. Sunt sane qui etiam irrationabiles esse dicuntur, quos alogos vocitamus, quos etiam chorios appellare consuevimus. Sunt autem numero duo: quorum alter diiambi figuram respicit, & constat ex elatione quæ longa est, & duabus positionibus: & numero quidem est ad dactylicum similis; partibus verò ad numerum ionicum jungitur, & iambicinum. Alius verò est numerus qui trochoides nominatur, id est, qui figuram quandam speciemque trochæi habere videtur, ex elationibus geminis & longa positione consistens; per contrarium prioris effectus.

Sunt autem mixti generis quinque, id est, Dactylus per iambum: dactylus in bacchio incidens, is qui veniat ex trochæo: dactylus per bacchium, qui ex iambo manaverit: dactylus per chorium, qui ex iambi similitudine exordium mutuetur: dactylus per chorium, qui ex similitudine trochæi videatur expressus. Et creticus quidem consonans ex trochæi positione . . . . *De aliis sex mixtis Rhythmis.*
. . . . & indicio numeri componendi, & omnium figurarum plena perceptio. Dividitur hæc in eas quas & Melopœia partes, quæ sunt istæ: ΛΗΨΙC, id est, perceptio, per quam scimus quo quantum numero utendum sit: ΧΡΗCΙC, id est, usus per quem positiones aut elationes decenter aptamus: ΜΙΞΙC, id est, permixtio, per quam quod oportunum fuerit, ex arte miscemus. Tropi verò, ut in Melopœia, & in Rhythmopœia tres sunt, quos systalticos dicimus, & in Harmonicis eos superius memoravi. Numerum autem marem esse, melos feminam noverimus. Etenim melos materies est, quæ sine propria figura censetur: rhythmus autem opere quodam virilis actus tam formam sonis, quam varios præstat effectus.

 Quæ

Quæ cum Harmonia, intentis tam Divis quam Heroum populis augusta quadam suavitate percurreret, ad cantus, carminumque dulcedines decenter regressa conticuit. Tuncque Iove assurgente, divisque præambulis cymesin modulata, in thalamum quoque virginis magna cunctorum voluptate pervenit.

Habes senilem Martiane fabulam;
Miscillo lusit quam lucernis flamine
Satyra, Pelasgos dum docere nititur
Artes creagris vix amicas Atticis;
Sic in novena decidit volumina.
Hæc quippe loquax docta indoctis aggerans
Fandis tacenda farcinat, inmiscuit
Musas, deosque disciplinas cyclicas.
Garrire agresti cruda finxit plasmate
Hac ipsa nauci rupta conscientia,
Turgensque felle ac bile, multa chlamyde
Prodire doctis approbanda cultibus,
Possemque comis, utque è Martis curia
Felicis, inquit, sed Capellæ flamine,
Indocta rabidum quem videre sæcula
Lurgis caninos blateratus pendere:
Proconsulari verò dantem culmini,
Ipsoque dudum bombinatorem flosculo
Decerptum falce jam canescenti rota,
Beata alumnum urbs Elisæ quem videt.
Iugariorum murcidam viciniam
Parvo obsidentem, vixque respersum lucro,
Nictante cura somnolentum lucibus;
Ob hoc creatum Pegaseum gurgitem.
Decente quando possem haurire poculo.
Testem ergo nostrum quem veternum prodidit
Secute nugis nate ignosce lectitans.

MARTIANI MINEI FELICIS CAPELLÆ AFRI CARTHAGINENSIS DE HARMONIA LIBER IX EXPLICIT.

MARCI MEIBOMII

NOTÆ

IN

ARISTIDEM QVINTILIANVM.

ΑΡΙΣΤΕΙΔΟΥ ΚΟΙΝΤΙΛΙΑΝΟΥ περὶ μουσικῆς α'.] Ita Codex Scaligeri, ex quo hunc autorem edimus. Regii Parisienses, & bibliothecarum Oxoniensium, si recte hoc viri docti inspexere, habent: Ἀριστείδου τοῦ Κοϊντιλιανοῦ. solœcismo non ferendo. Dicitur enim Κλαύδιος Πτολεμαῖος; non, Κλαύδιος ὁ Πτολεμαῖος. Sic Οὐέττιος Οὐάλης. Μανουὴλ Βρυέννιος. Μιχαὴλ Ψελλός. Κλαύδιος Ἄππιος. Κορνήλιος Λέντουλος. Θέων Σμυρναῖος. & sexcenta alia. Diversa autem esse, Ἀλέξανδρος ὁ Φιλίππου. Πτολεμαῖος ὁ Λάγου. cuivis notum. In his tamen multi ex doctioribus quoque nostri temporis errant, cum nomen suum Græcis literis scribere volunt. Et mirum, interdum etiam in summi viri Gulielmi Budæi epistolis inveniri: γουλιέλμος ὁ βουδαῖος ἰακώβῳ τῷ τουσανῷ εὖ πράττειν.

V. 2. ὦ τιμιώτατοί μοι ἑταῖροι, εὐσέβιε καὶ φλωρέντιε,] Huc pertinet locus Suidæ in voce Ἑταῖρε. Ὁ πλάτων, καὶ οἱ ἄλλοι φιλόσοφοι, τοὺς γνησίους ἐραστὰς τῶν λόγων ἑταίρους ἐκάλουν. οὓς ἐμιμεῖτο ἰουλιανὸς, ἑταίρους πάντας καλῶν ἐν ταῖς συνουσίαις, οὐκ ἀποσεμνυνόμενος τῇ βασιλείᾳ. Id est, interprete Porto: *Plato, cæterique Philosophi, germanos eruditionis amatores sodales vocabant, quos imitabatur Iulianus, in congressibus omnes vocans sodales, non elatus imperio.*

Eusebius itaque & Florentius, quod Musicis studiis impense delectarentur, hac familiari compellatione sunt cohonestati. Porro verti etiam posset: *præstantissimi familiares mei.* Id tamen quod edidimus magis arridet. at pag. 5. versu 4. τιμιώτατον reddendum videtur, *præstantissimum.* & hac pag. v. 13. συνήθως non male verteris, *familiariter.*

V. 4. Τὴν τῶν παλαιῶν] φιλοσόφων addunt Oxonienses. admodum commode. De Philosophis enim loquitur, qui rebus inveniendis, ac scripto ad posteritatem transmittendis fuere intenti.

V. 5. περὶ ἅπασαν μάθησιν καὶ σπουδήν.] Optime Oxonienses, περὶ ἅπαν μάθημα σπουδήν. Itaque in versione scribe: *veterum Philosophorum circa omnem doctrinam studium.* Prior certe lectio mihi, ut σολοικίζουσα, jam ante suscepta erat; sed quomodo emendanda esset, tum non succurrit.

V. 6. ὡς τὰ μὲν αὐτοὶ παρ' αὐτοῖς ἀνευρίσκοντες] Hic erat veteribus usitatus disciplinas tractandi modus. quod vel maxime ex Musicis scriptoribus adparet, qui non tantùm definitiones, sed integra folia alii ex aliis bona fide descripserunt. Quo certe nomine tantum abest ut reprehendendi sint, ut etiam quam maxime laudandos putem; quod cum bona quædam apud alios repperissent, sua pro illis, sæpius deteriora, vana ingenii ostentatione, substituere noluerint. Id quoque Hero Alexandrinus fecit, cujus verba ex initio πνευματικῶν, quæ manu scripta Græcè habeo, hic adponam: Τῆς πνευματικῆς πραγματείας σπουδῆς ἠξιωμένης πρὸς τῶν παλαιῶν φιλοσόφων τε καὶ μηχανικῶν· τῶν μὲν λογικῶς τὴν δύναμιν αὐτῆς ἀποδεδωκότων· τῶν δὲ καὶ δι' αὐτῆς τῆς τῶν αἰσθητῶν ἐνεργείας· ἀναγκαῖον ὑπάρχειν νομίζομεν καὶ αὐτοὶ τὰ παραδοθέντα ὑπὸ τῶν ἀρχαίων εἰς τάξιν ἀγαγεῖν· καὶ ἃ ἡμεῖς δὲ προσευρήκαμεν εἰσθέσθαι. οὕτω γὰρ τοὺς μὲν ταῦτα ἐν τοῖς μαθήμασιν ἀναστρέφεσθαι βουλομένους, ὠφελεῖσθαι συμβήσεται. Quæ Fed. Commandinus ita vertit: *Cum Spiritalis tractatio maximo studio digna ab antiquis, tum Philosophis, tum Mechanicis, existimata sit: illis quidem ratione ejus vim, ac facultatem tractantibus; his verò etiam per ipsam sensilium actionem: necessarium fore judicavimus, quæ ab antiquis tradita sunt, in ordinem redigere; & quæ nos ipsi invenimus, exponere. Ita enim fiet, ut qui posthac in Mathematicis versari volent, ex his maxime adjuventur.*

V. 15. Οὐ γὰρ τῶν ἐπιτυχόντων] Addunt Oxonienses Codices voculam ἦν, leguntque: οὐ γὰρ τῶν ἐπιτυχόντων ἦν παρὰ σφίσι τὸ ἐπιτήδευμα. Hoc jam in versione restitueram.

V. 18. ἀλλὰ καὶ καθ' αὑτὴν ὑπερέχει τιμίᾳ] Ita emendavi Codicem meum, qui habebat, καθ' αὑτὴν ὑπερέχει τιμίαν. Sequitur enim χρήσιμος. & adsentiunt Oxonienses.

Pag. 2. v. 2. Oxonienses: κἀκεῖνο τῆς τέχνης, verborum ordine leviter transposito.

V. 5. περὶ χρόνου διάστημα μικρὸν χρησιμεύουσα] Legendum ἐπί. Quod si antecedentia cum consequentibus conferantur, videbitur non distinguendum esse post vocem διάστημα. quod hic succurrere alicui posset.

V. 12. καὶ πᾶσιν εὐκατάληπτοι] C. Scaligeri, εὐκατάλειπτοι. meam lectionem probarunt Oxonienses.

V. 17. τοῖς ἐκ μαθήσεως] Oxonienses, τοῖς δὲ ἐκ μαθήσεως ἀγαθοῖς. præcedit enim, τὴν μὲν ὠφέλειαν. Quod ita restituendum jam in versione videram.

V. 20. διαλεκτικὴ δὲ, καὶ ἡ ταύτης ἀντίστροφος] Hoc Aristoteles Rhetoricorum initio: ἡ ῥητορική ἐστιν ἀντίστροφος τῇ διαλεκτικῇ. Quod Cicero in Oratore optime vertit: *Rhetorica quasi ex altera parte respondet Dialecticæ.* Æmil. Portus: *Rhetorica est similis Dialecticæ.* quod minus placet. Nam si vim vocabuli spectes, dicit, Rhetoricam ex adverso, seu ex alte-

ra parte occurrere Dialecticæ, cum ambæ ad unum finem, nimirum ad persuadendum, contendant. Paulo aliter Suidas in hac voce: Ἀντίστροφος, ἀντὶ τοῦ ἰσόστροφος. καὶ Ἀριστοτέλης τὴν διαλεκτικὴν ἀντίστροφόν φησιν εἶναι τῇ ῥητορικῇ, ἐπειδὴ κἀκείνη περὶ τὰ πιθανά, ἃ τῷ ἔνδοξα εἶναι, καὶ αὐτά ἐστι τοιαῦτα. τὸ γὰρ ἀντίστροφον, ἀντὶ τοῦ ἰσόστροφον, καὶ περὶ τὰ αὐτὰ στρεφομένην, καὶ καταγινομένην λέγει. Ex interpretatione Porti: Ἀντίστροφος, *pro* ἰσόστροφος. *Qui in rebus aliquibus pariter versantur: Vel, qui in rebus iisdem versantur. Similes. Aristoteles etiam Dialecticam* τῇ ῥητορικῇ ἀντίστροφον *esse dicit, i. Rhetoricæ similem, quia & ipsa in* rebus *probabilibus* versatur, *quæ quod sint probabiles, & ipsa sint hujusmodi, similes scil.* Ἀντίστροφον *enim, pro* ἰσόστροφον dixit. *Et in rebus iisdem versantem, & occupatam dicit* & Rhetoricam, & Dialecticam. In qua versione notio τοῦ similis plane est aliena. Et in annotatione hîc frustra difficultatem movet. Nam ἡ ῥητορική ἐστιν ἀντίστροφος τῇ διαλεκτικῇ. & vicissim, ἡ διαλεκτική ἐστιν ἀντίστροφος τῇ ῥητορικῇ. Vti eorum, qui sibi occurrunt, alter alteri est obvius. Porro omnino legendum, ἐπειδὴ κἀκείνη περὶ τὰ πιθανὰ στρέφεται, vel καταγίνεται.

V. 29. σῶμα καθιστᾶσα ῥυθμοῖς εὐπρεπέσι.] Oxon. καθιστῶσα. utrumque bene. Ad hoc autem Musices elogium pertinet totum cap. 1. Boëthii Lib. 1. de Musica. Musica non modo speculationi, verumetiam moralitati conjuncta est. Nihil enim tam proprium humanitati, quam remitti dulcibus modis, astringique contrariis. Idque non modo sese in singulis vel studiis vel ætatibus tenet, verum per cuncta diffunditur studia, & infantes ac juvenes, nec non etiam senes, ita naturaliter affectu quodam spontaneo modis Musicis adjunguntur, ut nulla omnino sit ætas, quæ à cantilenæ dulcis delectatione sejuncta sit.

V. 31. καὶ περιβαίνουσι] Oxon. περιβαίνουσιν. at Scalig. C. περιβάνουσι. & Bodl. περισβαίνουσιν. uterque librarii, puto, errore. Vti & sequenti versu Scaligeri liber, ἐκ μέτρου λέξεως.

V. ult. περιϊοῦσι δὲ] Oxonienses, περιϊοῦσα. quod etiam, τῷ α supra ι in textu notato, habebat Cod. Scal. at legendum περιϊοῦσι. Musicam enim habere ait quæ singulis ætatibus conveniant. quippe pueros erudit; provectiores ornat, & adultos divinarum rerum scientia perficit.

Pag. 3. v. 9. πανάκμεω] Oxon. πανάκεω, Panacæ. quod melius. à πᾶν & ἄκος. Omnibus remedium adhibens. Femininum satis notum est. Suidas: πανάκεια. θεραπεία. καὶ ὄνομα θεᾶς.

V. 11. Oxonienses, μέρη μόνον σωιστᾶν.

V. 13. τούτων μὲν οὖν] Codex Scaligeri: τούτων μὲν οὖν καὶ ὕστερον ἀπόδει εἰς ἔσται συμπειόντι τῷ λόγῳ. depravate. Oxonienses: ταῦτα μὲν οὖν καὶ ὕστερον εἰπεῖν ἔσται, συμπροϊόντι τῷ λόγῳ. Neque hoc placet. melior nostra lectio quam edimus. Vsitatius tamen fo-

 ret:

ret: ταῦτα μὲν ἂν καὶ ὕστερον ἀποδειχθήσεται.

V. 20. δι' ἀτιμίας ἄγουσι.] Cod. Scal. διὰ τιμίας. quod correximus. Oxonienses, διὰ ἀτιμίας. nimis aspere. Ita & infra loquitur libro II. pag. 78. v.25. δι' ἀρεσκείας ἄγει.

V. 30. καί τοιγε] Ita & Oxon. at Scal. C. καὶ τό γε.

Pag.4. v.2. οὐκ ἐλάττω] Ita & Oxonienses. Scal. C. perperam habebat, οὐ κελήττω.

V: 3. τὴν θυμηδίαν] Bodleianus quoque ita; sed Magd. θυμίαν. Verum hoc, cum sensum invertit, tum nullibi apud autores reperitur.

V.7. ἀλλὰ μὴν καὶ δι' ἐκείνους] Subaudi ex pag. 3. v. 16. ἐπῆλθεν. non, ἐμὲ ἐπῆρεν. Videtur sermo esse ἀνακόλουθος.

V.8. οἱ περὶ μὲν τὴν τέχνην] Oxonienses, τέχνης. male. ἔρωτα περὶ τὴν τέχνην dixit, ut suprà; περὶ ἅπαν μάθημα σπουδήν.

V. 9. ἐξηνέγκαντο] Lege cum Oxoniensibus εἰσηνέγκαντο. quod & in versione secuti sumus.

V. 13. διὰ μουσικῆς] Scribe cum Oxoniens. μουσικὴν, quod in versione habes.

V. 15. ἐντελῶς ἢ τοὺς] Oxonienses τὸ καὶ bene omittunt.

V. 16. μιᾷ καταβαλέσθαι πραγματείᾳ· ἀλλὰ κατὰ μέρος ἕκαστον καὶ διεσπαρμένως] Ita & Oxonienses. Scaligeri Codex male, πράγματα, & διεσπαρμένας. quibus textum fœdare noluimus.

V. 20. αὐτὴν δέ τοῦ] Hæc mea emendatio in textum irrepsit. Habent omnes, αὐτοῦ δέ του. quod non capio. Nisi malis αὐτῆς, quod nihilo melius. Porro τεχνολογία ipsi vocatur, doctrina de tribus primariis Musicæ partibus; Harmonica, Rhythmica & Metrica. Sed μελῶν χρῆσις, *usus cantuum* in eo consistit, ut omnis ætatis homines utilitatem cum ingenua oblectatione conjunctam ex Musica consequantur. Atque hic traditur toto libro secundo, quem idcirco παιδευτικὸν vocat p.43. v.10. & 59. v.22. Huc pertinet lib. III. princ. *Quæ igitur de institutione atque usu eorum quæ in Musica habentur, dicenda erant, hic nobis habeant finem.*

V. 24. Ἤδη δὲ καὶ ἡμῖν ἀρκτέον.] Ita optime Bodleianus. & Cod. Reg. in margine. at in textu, ἐκτέον. Magd. ἐκτέον. Scalig. ἐκ τε ον. Porro omnes habent, τοῦ πρόσω θεὸν, & distinguit Cod. R. post πρόσω. Quorum neutrum placet. Quid enim, τοῦ πρόσω ἄρχεσθαι? Si legas, τὸν πρόσω θεὸν, subaudiri possit ὄντα, qui ante nos est, & in conspectu nostro. Verti ac si scriptum esset, πρότερον τὸν θεόν. Quid si legamus, ἤδη δὲ καὶ ἡμῖν ἀρκτέον τοῦ πράγματος, θεὸν μουσηγέτην? *Iam quoque nobis ad rem deveniendum est.*

V. 28. μικρῷ δέ τινι ταύτης μορφῷ] Scribe cum reliquis omnibus μορίῳ pro μορφῷ. quod in versione observavimus.

V. 32. διηγησαμένοις] Sic quoque Cod. R. at Oxon. male, διηγησαμένοις.

V.ult.

V. ult. *καὶ πᾶσιν ἥτις μὲν ἐστὶ ἰδέαν αὐτῆς*] Recte Cod. R. & uterque Oxon. duabus voculis omissis, *καὶ πᾶσιν μὲν ἰδέαν αὐτῆς*. Inepte repetitæ videntur ex præcedente versu.

Pag. 5. v. 1. *τὴν ἐν τῇ φωνῇ*] Articulus *τῇ* omittitur in Oxoniensibus, & in R. C. infra obelisco notatur. Sed & omnes deinde bene legunt, *ἐν σώμασιν*, nisi quod *ἐν* desit in Cod. Scal.

V. 3. *πρὸς ἀριθμὸν σχέσεις*] Reliqui omnes, *ἀριθμοῦς*. quod melius.

V. 6. *οἷα τις ἀνόδῳ*] Cæteri omnes, *οἷά τις ἀνόδῳ χρώμενος ἢ περὶ τοῦ δέ τι* (*τι*, quod in MS. Scal. quoque erat, in textu male est omissum) *τοῦ παντός*. Si *τὸ οἷα* retinendum censeas, leges & distingues: *οἷά τις, ἀνόδῳ χρώμενος, καὶ περὶ τοῦδ' ἔτι τοῦ παντός*. *adhæc, quænam, majora orsus, de hoc quoque universo non inconcinne quis adtulerit.*

V. 9. *τίνα πρῶτον συλλήπτορα*] Eadem ferme habet Bryennius Lib. I. Harmonicorum, sect. I. quæ, nullum mihi dubium, quin ex hoc nostro, ut multa alia, transcripserit; cum & ipse, bene & accurate ab aliis dictis, tanquam suis, se usurum ibidem profiteatur. Ita autem post initium: *ἔδοξεν ἡμῖν, καίπερ ὀλιγομαθέσι τυγχάνουσιν, ἔνδοξον εἶναι μεθ' ὑπομνηματικῶν ὅπλων, ὡς ἐφικτὸν, εἰς ἐπικουρίαν αὐτῆς χωρῆσαι, συλλήπτορα ἐπικαλεσαμένοις εἰκότως εἰς τοῦτο, τὸν ἅπαν μὲν τὸ δὲ* (*lege, τόδε*) *τὸ ὁρώμενον ἀοράτοις τέχναις ἁρμοσάμενον, πᾶσαν δὲ ψυχὴν ἁρμονίοις* (*ita duo Codices Oxonienses. at scribendum ἁρμονίας, ut hic est in Aristide Quintil.* nisi *ἁρμονικοῖς* legendum putemus. quod certe minime est ineptum.) *λόγοις τελεώτατα τεχνησάμενον*. *visum nobis est, quamvis non magna eruditione instructis, gloriosum fore commentariorum armis pro virili ad auxiliandum ipsi* (Harmonicæ) *adcurrere, adjutorem ad hoc rite invocaturis eum, qui omne hoc quod videmus invisibilibus artibus compegit, omnemque animam harmonicis rationibus perfectissime effinxit*. Cæterum animam per harmonicas rationes consistere, præclare Timæus Locrus, Timæus Platonis, & in hunc Proclus fuse Lib. III. commentariorum, docuerunt. Videatur & hic noster Lib. III. p. 153. & sequentibus, ubi doctrinam illam ex Platone accurate exponit. Sunt autem harmonicæ rationes, quæ duplici hoc numerorum quaternione continentur: 1. 2. 4. 8. & 1. 3. 9. 27. Hi enim numeri varie inter se collati omnes proportiones Musicas, quas multiplices & superparticulares tantum statuebant Pythagorici, exhibent.

V. 17. *τοῖς μετ' αὐτὸν ἀνθρώποις δυνάμεις σημᾶναι τὰς οὐσίας*] Cod. Scal. ex quo hanc lectionem conformavi, sic habebat: *τοῖς μετ' αὐτὸν δυνάμεις αὐτοῖς σημανον τας ουσας*. Omnino corrupte. Meliorem lectionem suppeditare videntur uterque Oxon. & C. R. *τοῖς μετ' αὐτὸν δυνάμεις ἀνθρώποις σημαίνοντας*. ut illud *σημαίνοντας* sit positum ut *θεμένους*, quod præcedit v. 15. & *δηλοῦντας*, quod est v. 22. *ex*

qua hominibus post se vires præbuit, significantes. Sequitur in C. Scaligeri: εἴ τοί μου λόγον εἴθ' ἐν ού δα ὡς ἄνδρες θεῖοι καὶ σοφοὶ λόγον ἐνι αον καλλειν ἐστιν ἐπιτυγχάνοντας. Reliqui legunt: εἴτ' οὖν λόγον, εἴθ' ἐνάδα. &, ἐνιαῖον καλεῖν. quod ſequendum. Nec tamen omnis difficultas ſic plane eſt ſublata. Poſtquam incomprehenſibilis illius mentis nomina plura recenſuiſſet, ètiam λόγον vocari poſſe ait, & ἐνάδα. ὡς ἄνδρες θεῖοι καὶ σοφοὶ λόγον ἐνιαῖον, hic diſtinguerem & ſubaudirem, καλοῦσι. deinde legerem, εἴτ' ἄλλως εὑρεῖν ἐστιν ἐντυγχάνοντας. *ſive in alia nomina, illi tributa, inciderimus.* Hic certe locus ex difficillimis unus eſt, qui in hoc Autore reperiuntur.

V. 21. τῷ μὲν, ὡς πάντας ἁρμόττειν] Ita perperam omnes. Legendum, ὡς πάντα ἁρμόττει καὶ κατακοσμεῖ. ut interpretando indicavi, & ſequentibus confirmatur, ubi eſt ὡς πολλὰ τὰ ὄντα, &c. συλλαβὼν ἔχει. non ἔχειν. Hanc quoque emendationem margini collati à ſe Codicis (quem cum ad hujus Autoris ultimum folium perveniſſet typographus, ad me miſit vir ſummus, Ioannes Seldenus,) adjecerat vir eruditiſſimus, Gerardus Langbainius.

V. 24. παύσας] Bodl. perperam, πείσας. uti & C. R. in margine. Videtur hoc ex Poëta aliquo deſumtum. Inſerta enim particula μὲν vel ſimili, ſecundi verſus pedi ſecundo, iambicum trimetrum effecerimus, ita ut præcedens fuerit ſcazon, hoc modo:

——— παύσας
δεσμοῖς μὲν ἀλύτοις ἐν ἑνὶ συλλαβὼν
ἔχει.

Pag. 6. v. 1. ὁρίζονται δὲ αὐτὴν] Erat hìc, ut etiam minutiſſima adnotem, in utroque Oxonienſi rectius δ'. Sæpius autem in quibuſlibet Autoribus una ſcriptura pro altera male poſita reperitur. Cæterum hìc in Bodleiani Codicis margine adſcriptum erat, ὅρος μουσικῆς. cujuſmodi lemmata, à Studioſis lectoribus, puto, adſcripta, in his libris interdum reperiuntur.

V. 6. γνῶσις τοῦ πρέποντος ἐν σώμασι καὶ κινήσεσιν.] Georgius Valla c. I. de Muſica, in fine: *Muſica igitur, ut diffinit Ariſtides, eſt concinni in corporibus motus cognitio.* Neſcio quomodo in tam claris verbis interpretandis errare potuerit. à librario; quod poſt mortem ipſius grande illud opus Expetendorum ac fugiendorum, à filio ſit editum; hoc admiſſum putarem, niſi infinita hujuſmodi in illo opere occurrerent. Neque verò ulla hìc difficultas. Poſtquam diverſas Muſicæ definitiones attuliſſet, ultimam ſibi maxime placere oſtendit, ſi paulum ad propoſitum ſuum refingeretur. Enimvero non tantum quæ ad cantum plene cognoſcendum ſpectarent, traditurus erat; ſed omnia etiam illa, quæ de morum conformatione per Muſicam inſtituenda, præterea de naturalibus univerſis, atque incorporeis quoque ſubſtantiis diſſeri poſſent. Cum de his libro ſecundo & tertio agere

agere instituerct, nec aliorum definitiones de Musica traditæ hoc comprehendere viderentur, optime aliam proposito convenientem effinxit.

V. 10. ἢ ὡς προβλημάτων, ἢ ὡς ἀποτελεσμάτων] Hæc verba paulo sunt obscuriora. Vbi enim in hoc Autore problemata proponuntur, ubi memorantur apotelesmata? Dare tamen utraque sic possumus: Exempli gratia, problema est; Per consonantias capere intervalla. Sic omnia theoremata Lib. III. Aristoxeni tanquam problemata considerari possunt. ut etiam ipse adpellat pag. 68. v. 13. Apotelesmata, puto, vocat morum effectus, qui per cantilenas existunt. Huc pertinet Lib. II. & III.

V. 12. ἀποδείξαιτο] Legimus cum utroque Oxon. ἀπεδέξατο. uti ex versione patet.

Ibid. καὶ μὴν καὶ τέχνην] In Oxoniensibus multa hic inserta leguntur hoc modo: καὶ μὴν τέχνην αὐτὴν καλεῖ διὰ τὸ χρηστικὸν αὐτοῦ καὶ πρακτικὸν, ὃ ἐν ὕλῃ καὶ σωματικαῖς εὑρημένον κινήσεσιν. ἅτε δὴ μερικὸν τέχνη προσηγορεύθη. καὶ τέχνην αὐτὴν εὐλόγως, &c. In quibus verbis pro χρηστικὸν αὐτοῦ recte χρ. αὐτῆς legendum putavit eruditiss. Langbainius. deinde lego τὸ ἐν φωνῇ pro ὃ ἐν ὕλῃ. nisi malis, τὸ ἐν ὕλῃ, τουτέστι, φωνῇ καὶ σωματ. Ita verti illa possunt: *Etenim artem illam* (Musicam) *adpellat ob usum sui & praxin, quæ in voce ac corporalibus invenitur motibus. Artis adpellatio à parte ipsius est petita.* Hæc ego omnino censeo scholium esse marginale, quod ab imperito librario textui deinde est insertum. Nemo id negabit, qui hæc cum sequentibus accurate conferet. Duo tantum verba, καλεῖ quod in scholio est, & ἀποκαλοῦμεν, quod in textu sequitur, considerentur.

V. 31. ἢ τοῖς φαύλοις] Subaudi rem γινομένην. Oxon. uterque legit, ἢ τοῖς μὴ φαύλοις, inserta negatione, quam rursus ex conjectura irrepsisse puto. Musicam definiverat cognitionem decori, quod spectatur in corporibus & motibus. Expositis priorum definitionum primis vocibus, ratio reddenda erat, cur ars, vel etiam cognitio decori dicatur. Illam hîc tradit. Omnes, qui natura non destituuntur, canere possunt; sed decorum in cantando observare, non æque norunt. Sic saltare quivis potest, sed εὐρύθμως hoc facere & decore, hîc labor, hîc exercitatio. Hoc ergo docet Musica. pravis & indecoris motibus decus & concinnitatem adfert.

V. 33. Codices Oxon. θεωρητικὴν δι' αὐτήν. & v. ultimo, διὰ τοιάσδε, quod probum. *ob hujusmodi causas.*

Pag. 7. v. 2. Oxon. ἐπισκοπεῖ. & v. 3. διαγίγνεται. pro quo adhuc mendosius in Cod. Scal. est διαλέσεται, quod non in διαλέγεται, sed διαγίνεται mutandum statuebamus. Cæterum librariorum illa sunt errata. Recte enim Cod. Bodl. cum Codice Scalig. v. 5. legit ἐνεργῇ. ubi Magd. depravate ἐνεργήμετο ποιοῦσι.

V. 5. μελοποιοῦσα χρησίμως ἢ πρεπόντως,] Practicus ergo Musicus est, qui cuivis argumento utilem & decorum cantum aptare novit. Vulgo dicitur Contrapunctista, ex novo chordas notandi modo adpellatione adsumta. Cæterum non pauciores artis suæ effectus veteres Musici edidere, quam nostro seculo & superiore à recentioribus Practicis hac in parte est concertatum. Quin ita sæpe luxuriabant inprimis inepti, ut Poëtarum reprehensiones merito incurrerint. Cantores, quos vulgus imperite Practicos Musicos vocat, Græcis sunt μουσουργοὶ & μελῳδοί.

V. 7. ὕλη δὲ μουσικῆς φωνὴ καὶ κίνησις σώματος.] Ad Harmonicam Musices partem spectat ἡ φωνή. at κίνησις σώματος, ad Rhythmicen.

V. 8. τὴν δὲ φωνὴν οἱ μὲν ἀέρα πεπληγμένον.] De voce copiosissime disputat Porphyrius commentario in Lib. 1. Harmon. Ptolemæi. Præterea Bryennius fuse Lib. 1. cap. 4. ubi etiam contra nostrum definitur ὁ ἦχος οὐ πάθος, ἀλλ' ἐνέργεια τῶν πληξάντων, ἀπολύτως τῷ διηχεῖ, ὅτι τῷ πάθει παρέσα. Boëthius Lib. 1. cap. 3. *Sonus definitur aëris percussio indissoluta usque ad auditum.* ex Nicomacho pag. 7. v. 28.

V. 20. διά τι τάχος] Ita habent omnes tres codices. Legendum tamen videtur vel, διά τι τάχους, vel, διὰ τὸ τάχος, *propter celeritatem*. quod magis placet.

V. 24. μέση δὲ,] Hoc quoque tradidit Albinus, apud Boëth. Lib. 1. cap. 12. qui ex Aristide Quint. id desumsisse videtur.

V. 26. ἢ καὶ τὰ] Optime uterque Oxon. ἢ καλά. deinde v. 28. distingue, διαστήματα καὶ μονάς. ἥ τις. *quæ inter simplices voces aliquanta* (certa quantitate prædita) *facit intervalla & moras. quæ etiam melodica adpellatur.* Imposuerat nobis corrupti codicis erronea distinctio; quæ plerisque in locis nulla est, in plurimis mala.

V. 30. τὸ μέν τι] Particulam τι, quam Bodl. quoque habebat, censeo delendam.

V. 32. τοὺς τεχνικοὺς λόγους αὐτῆς] Pag. 4. v. 21. vocavit τεχνολογίαν. Orationem de ipsa arte, & capitibus, horumque partibus. Ita Musicæ artificialis (seu, ut ars consideratæ) tria sunt suprema capita: Harmonica, Rythmica, Metrica. Harmonices rursus septem partes; & sic de cæteris.

Pag. 8. v. 1. τὰς ἄνωθεν ἀρχὰς] Prima illa principia, & naturales caussas, ac ad cuncta concentus tradidit integro libro III. Optime autem hîc distinguuntur à tribus illis supremis Musicæ capitibus.

V. 5. παιδευτικόν] Hoc vocabulum optime convenit proxime præcedenti, τὸ τὸν σκοπὸν μεταδιώκον. ut librum II. denotet, qui ita vocatur pag. 43. v. 10. & pag. 59. v. 18. idem autem & πρακτικὸς dici potest. Cæterum ut hanc Musicæ divisionem facilius comprehendas, sequenti tabellæ illam includemus.

Mu-

Musicæ
- alia est pars Theoretica: cujus rursus partes duæ,
  - Physica; quæ dividitur in
    - Arithmeticam.
    - Physicam, generi cognominem.
  - Artificialis; quæ dividitur in
    - Harmonicam.
    - Rhythmicam.
    - Metricam.
- alia Practica: cujus item partes duæ,
  - Vsualis; cujus partes
    - Melopœia.
    - Rhythmopœia.
    - Poësis.
  - Enarrativa; cujus partes
    - Organica.
    - Odica.
    - Hypocritica.

V. 10. περὶ τῶν ὄντων διαλέγεσθαι.] Hoc refer ad versum 2. In Cod.Scal. mendose hîc erat, διαλέσθαι, ut fuerat pag. 7. v. 3. at in utroque Oxon. recte διαλέγεσθαι. & v. 14. καὶ τὸ τούτων.

V. 18. σῶμά τι καὶ] Hæc est scriptura Cod. Scaligeri. at melior utriusque Oxon. σωματικαὶ κινήσεις. *In quo* (Hypocritico) *deinde & corporales motus, subjectis convenientes, adsumuntur.* Exponit deinde v. 20. quid hic sit motus: nimirum, *mutatio omnium corporis gestuum, ad propositæ rei similitudinem.* Vox ὁμογενῆ respicit ad versum 19. ὁμόλογοι τοῖς ὑποκειμένοις. Obscurior quidem hæc est definitio, inprimis ob vocem ποιοτήτων. nullo tamen modo intelligenda de vocis motu; ad quem explicandum revertitur v. 22.

V. 23. πολυμερές τε καὶ ἀμερές.] In eam quæ multas partes habet, & quæ nullas. Has motus species vocarat pag. 7. v. 15. *multiplicem & simplicem.* quæ vocabula, utpote commodiora hîc retinui. Sed & infra v. 25. ἀμερὲς & ἁπλοῦν conjungit.

V. 24. εἴρηται] Pag. 7. v. 16. & sequentibus. quod nimirum alia sit continua; alia, Intervallis discreta, alia denique media.

V. 27. ταύτης δὲ εἴδη δύο,] Hoc novum est. Tensionis duas esse species, nemo dixit præter hunc Aristid. Quintilianum. Præcedente versu bene dixerat ex pag. 12. v. 3. Harmonic. Aristoxeni, (qui quid Tensio sit, item Remissio, Intensio, Acumen, Gravitas, accuratissime definivit pag. 11. & 12.) tensionem esse *mansionem vocis ac stationem.* Ab hac notissima vocabuli significatione statim ad aliam delabitur, à se confictam, qua tensio accipitur pro omni chordæ tractatione: quæ duplex tantum esse potest; quod chordam vel extendamus vel remittamus. Si acumen & gravitatem duas dixisset tensionis species, facilius excusationis colorem reperiremus. At dicendo remissionem esse tensionem, itemque

que intenſionem eſſe tenſionem; ſeu ut Logici loquuntur, tenſionem eſſe genus tam intenſionis quam remiſſionis; cum ſua invertit, tum omnibus aliis Harmonicis adverſatur.

Pag. 9. v. 1. κάτωθεν ἀναφερόμενον τοῦ πνεύματος] In verſione ſcribe: *ſi ex inferiore parte* (gutturis) *ſpiritus ſurſum feratur: acumen verò, ſi per ſummam partem prorumpat.* Deinde cum Bar. Cod. ſcribe, ἐπιπολῆς. Heſychius: Ἐπιπολῆς, ἀνωτάτω, ἐπάνω, ἐπιπλέον.

V. 5. τοδὶ] Sic probe Cod. Scal. at uterque Oxon τὰ δὲ. quod ſaltem ſcribendum fuiſſet, τάδε.

V. 14. ἀδιαγνώστοις ὀνόμασι] Sermonis elegantiam ac proprietatem hunc noſtrum conſectatum eſſe, hæc verba fidem fecerint.

V. 19. Vterque Oxon. ἄπειροι μὲν οὖν εἰσι, particulâ οὖν insertâ. quod non placet.

Pag. 10. v. 6. προσλαμβανόμενος μὲν οὖν εἴρηται,] Hæc & quæ ſequuntur, uſque ad ea, ἡ φωνῆς ἀνθρωπίνης δύναμις ἵσταται. pag. 11. v. 31. Euclidi in MSS. Bonav. Vulcani, & Poſſevini, inſerta leguntur ante hæc verba: τῶν δὲ ἐξηριθμημένων φθόγγων. quæ ſunt noſtræ editionis paginâ 6. v. 10. MS. Vulcani, qui in Illuſtri Leidenſis Academiæ Bibliotheca adſervatur, hanc habet inſcriptionem: Ἀνωνύμου εἰσαγωγὴ ἁρμονική. Antonius Poſſevinus in Bibliothecæ ſelectæ tomo ſecundo, pag. 260. dicit, ſe ex Vaticanæ Bibliothecæ, ac Fulvii Vrſini manuſcriptis codicibus edere EVCLIDIS MVSICAM. at ibidem paulo poſt & pag. 257. opinatur hanc Introductionem Harmonicam potius tribuendam eſſe Pappo Alexandrino. Pagina 257. *Inter quos*, inquit, *Muſicos quoniam conſecuti jam ſumus Euclidis, (ſive forſan Pappi Alexandrini) rudimenta Muſices, & ejuſdem Auctoris ſectionem regulæ Harmonicæ*, &c. Pagina 260. non intelligo, quid his verbis velit: *Ex iis quæ ſunt Pappi ſic legitur*, &c. Sed de hac controverſia aliquid dicetur in præfatione Euclidi præfigenda. Cæterum in illis MSS. multa diverſis locis Euclidi inſerta legimus; quæ nullum dubium quin ex Ariſtide Quintil. tanquam vetuſto Auctore, collector ille quiſquis fuit, deſcripſerit. Vtrumque ex alio quodam eadem decerpſiſſe mihi quidem non fit veriſimile. Ad hunc autem Ariſtidem Quintil. omnes diſcrepantes lectiones; quæ præcipue apud Poſſevinum occurrunt; præterea illorum locorum verſionem, examinabo.

V. 7. Pro ὅτι, quod eſt in Cod. Scal. utroque Oxon. & MS. Vulcani, perperam habet Poſſevinus, ὁ.

V. 9. ἐπὶ μέσην] Ita recte Cod. Scal. & Baroc. præterea MS. Vulc. at Cod. Magdalen. ἐπιμέσην. quomodo & Poſſev. legiſſe videtur: Vertit enim admodum imperite; *propter epimeſen conſonantiam*. Tantumne hìc obſcuritatis, ut ita labi quis poſſit? Certe niſi lapſum Poſſevinum hìc erigere humanitatis eſſet, hoc loco non conſiſterem. Antiquitus itaque,

que, ante Pythagoram, in uſu tantum erat ſyſtema heptachordon, ſeu, ſeptem chordarum; quod conſtabat ex duobus tetrachordis, conjunctis per communem chordam, quæ deinde vocata eſt hypate meſon. Cum autem duo tetrachorda, id eſt, duæ dia teſſaron conſonantiæ: quæ ſupremâ chordâ, meſe; & infimâ, hypate hypaton, continentur: dia paſon conſonantiam non complerent; integer enim tonus deeſt; ad inferiorem partem ſyſtematis chordam, complendæ dia paſon conſonantiæ, adſumſerunt; quam ab hac ipſa adſumtione προσλαμβανόμενον, ſcil. φθόγγον. vel προσλαμβανομένην, ſcil. χορδήν, ut fere ſemper eſt apud Bryennium, adpellarunt. Hæc porro chorda nullam habet cum alterutro illorum tetrachordorum communionem; ſeu, cum nulla eorundem tetrachordorum chorda tetrachordon efficere conſideratur; ſed ad hypaten meſon facit dia pente, & in primis ad meſen, ἐπὶ μέσην, dia paſon conſonantiam: toni (inepte Poſſev. *tonica*) habens rationem ſeu proportionem ad hypaten hypaton, quam habet meſe ad parameſon. Idem docet ex hoc Ariſtidis loco Martianus pag. 183. v. 3. *Quorum prior eſt Adquiſitus, qui ideo tali nomine nuncupatur, quoniam eorum, quæ tetrachorda nominantur, nulli omnino conſentit; ſed extrinſecus velut adquiſitus accedit, propter conſortium mediæ, cui concinere conſuevit. qui adquiſitus uno tono à Principali principalium ſeparatur.* Cæterum quæ chordæ à quibus additæ ſint, & quo ordine; de hoc videatur Nicomachus noſter pag. 9. & copioſe Boëthius Lib. 1. cap. 20. ubi in fine hiſce conſona ita profert: *Sed quoniam rurſus meſe non erat loco media, ſed magis hypatis accedebat; idcirco ſuper hypaten hypaton addita eſt una chorda, quæ dicitur proſlambanomenos. ab aliquibus autem proſmelodos dicitur, tono integro diſtans ab ea, quæ eſt hypate hypaton. Et ipſa quidem, id eſt, proſlambanomenos à meſe octava eſt, reſonans cum ea dia paſon ſymphoniam*, &c. Operæpretium facturus videbor, ſi una Bryennium adducam de hac ipſa chorda loquentem Lib. 1. ſect. 2. τὸν δὲ ἐπὶ τὸ βαρύτερον (τόπον, ἐκάλεσε) προσλαμβανομένην, διότι οὐ μόνον ὁ ἀπ' αὐτῆς φθόγγος βαρύτατος ὤν, πρῶτος εἰς ἐμμέλειαν παραλαμβάνεσθαι δύναται, ἀλλὰ μέχρι τοῦδε τοῦ τόπου ὁμοίως ἡ φωνὴ δι' ἐμμελείας καὶ ἐνῳδῶς ἐπὶ τὸ βαρύτερον ἀνιεμένη παύεται. ἢ ὡς ἄλλοι φασὶ, προσλαμβανομένη αὕτη καλεῖται, διότι τῶν ὀνομαζομένων τετραχόρδων οὐδενὶ κοινωνεῖ, ἀλλ' ἔξωθεν προσλαμβάνεται διὰ τὴν ἐπὶ μέσην συμφωνίαν, τονιαῖον ἐπέχουσα λόγον πρὸς τὴν ὑπάτην τῶν ὑπατῶν, ὃν ἔχει ἡ μέση πρὸς τὴν παραμέσην. *at locum in graviorem partem vocavit proſlambanomenon, quoniam non tantum ſonus ab ea, graviſſimus exiſtens, primus ad cantum conſtituendum adſumi poteſt; ſed uſque ad hunc locum ſimiliter vox concinne ac modulate ad graviorem partem remiſſa, ſilet: ſeu, ut alii inquiunt, proſlambanomene hæc vocatur, quod cum tetrachordorum, quæ nomi-*

minantur, nullo communionem habeat; sed extrinsecus &c.

V. 10. πρὸς τὴν ὑπάτην τῶν ὑπατῶν,] Hæc absunt ab omnibus codicibus. necessario tamen restituenda ex Bryennio & MS. Vulc. ut interpretando quoque indicavit Capella.

V. 12. παράμεσον.] Ita Cod. Scal. & Oxonienses. at Possevinus & MS. Vulc. παραμέσην. quod minus usitatum.

V. 15. ἡ παρ' αὐτὴν] Notanda Martiani interpretatio p.183. v.10. *Subprincipalis denique dicitur, quæ principali subjecta conjungitur.*

V. 16. ὑπατῶν δὲ ἐναρμόνιος,] Ita Cod. Scal. & uterque Oxon. at qui hunc locum Euclidi inseruit, generi, quod præcipue in usu erat, primarium quoque locum adtribuendum statuit. Quare Possev. & MS. Vulc. hoc ordine ista legunt: ὑπατῶν δὲ διάτονος, χρωματική τε καὶ ἐναρμόνιος. Similiter pag.11. v.7.

V. 18. τῶν γενῶν τῆς μελῳδίας] Martianus: *indicia sunt generum modulandi. Multiplex quippe tetrachordorum ratio* (hoc ἀσαφέστερον) *sic firmatur.*

V. 19. ποικίλη] Non tantum ab ipsis primariis generibus, quæ essentiam suam habent in diversa quatuor chordarum dispositione, magna varietas modulationis provenit; verum etiam à generum, Chromatici nimirum & Diatoni, coloribus.

V. 21. αὕτη γενικῶς ὑπερυπάτη] Sic legunt omnes præter Possev. qui περυπάτη, & in versione, *parypata.* contra suos MSS. mihi id mutasse videtur, quod istud vocabulum non intelligeret. In Boëthio Lib. 1. de Mus. cap. 20. ter recte scriptum legitur hoc vocabulum, adjuncta ratione: *quoniam super hypaten est addita, hyperhypate est nuncupata.* Bryennius hîc turbat, qui sæpius habet ὑπερπαρυπάτη, addita ratione, Lib. 1. sect. 1. διὰ τὸ ἑξῆς ὑπὲρ τὴν παρυπάτην κεῖσθαι. *quia deinceps super parypaten est sita.* Verum cum in tota chordarum inventionis historia dissentiat à Boëthio, etiam vocabulum, sine ulla tamen necessitate, ac contra priscos, ut videtur, autores, male mutavit.

V. 23. Articulum τῶν habent Cod. Scal. & uterque Oxoniensis. omittunt illum Possev. & MS. Vulc.

V. 26. παρυπάτη δὲ μέσων,] In margine Cod. Scal. hîc adscriptus erat numerus η΄. denotans hunc sonum octavum esse à proslambanomeno. Hucusque illa numeratio ibi fuerat omissa; sed deinceps continuata cernebatur usque ad ultimum sonum, qui est ιη΄. Codex Oxon. eandem numerationem sonorum habebat pag. 9. v. 22. hoc modo: α΄ προσλαμβανόμενος. β΄ ὑπάτη ὑπατῶν. atque sic, ια΄ μέση. ιε΄ νήτη ὑπερβολαίων. Vtroque loco profecta illa videtur à studioso aliquo lectore, qui eam Codici suo, vel ejusdem margini adscripsit. Eandem habes sonorum recensionem numeris adscriptis in Nicomachi Enchiridio, pag. 40. Hoc quamvis parvi sit momenti, monendum tamen duximus.

V. 28.

V. 28. ταῖς ὑπατοειδέσιν.] *chordis hypaton speciem habentibus*. Possev. inepte: *quæ sub hypates speciem cadunt*. hypaton rectius vertisset. Martianus pag. 183. v. 21. vertit, *sui similes*. Forsan, *superioribus similes*. v. 16. vel, *soni similes*. Hoc vult noster Autor: Reliquæ tres chordæ, nimirum meson diatonos, chromatice, & enarmonios, similes sunt iis, quas in hypaton tetrachordo recensuimus. Nam quemadmodum ibi voci *hypaton* addebantur vocabula, *diatonos*, *chromatice*, *enarmonios*: ita hîc voci *meson* eadem adjunguntur. Sic dicere possumus, tres chordas tetrachordi synemmenon similes esse tribus μεσοειδέσι, vel ὑπατοειδέσι.

Ibid. καὶ τῷ γένει λιχανοί] Possev. imperite: *& à suo genere*. τῷ γένει hîc idem est quod γενικῶς; ut habet Bryennius, Lib. 1. sect. 2.

V. 31. τὴν ἠχοῦσαν αὐτὰς φωνὴν] In margine idem Cod. Scal. pro φωνὴν melius vocabulum, χορδὴν, substituebat; quod pro isto textui inseruimus. Confirmant hanc lectionem reliqui omnes. licet in Vulc. MS. esset αὐτὴν, quod errore quodam in nostram editionem irrepsit: ubi in versione quoque scribes *illas* pro *illam*. quippe refertur ad *lichanos*. Boëthius lib. 1. cap. 20. *Lichanos tertia* (vocata est) *idcirco, quoniam lichanos digitus dicitur, quem nos indicem vocamus. Græcus à lingendo lichanon appellat. Et quoniam in canendo ad eam chordam, quæ erat tertia ab hypate, index digitus, qui est lichanos, inveniebatur, idcirco ipsa quoque lichanos appellata est*. Pro *inveniebatur* mallem *adplicabatur*, vel simile verbum.

V. 32. μέση καλεῖται.] Martianus pluribus hîc se diffundit. Notanda autem sunt ipsius hæc verba v. 27. *ut in Lydio modo, ubi rectum jota mese est*. Alypius & Gaudentius τὸ rectum non agnoscunt. Ferri tamen potest, quia iidem Γ vocant γάμμα ὀρθόν. Cæterum MS. Capellæ Codex A. legit, *ubi jota est*. Alter B. *ubi rectum jota moy est*. & in marg. *id est, ubi M. recte scribitur pro signo*.

V. penult. τῶν γὰρ καθ' ἕκαστον τρόπων] Possev. *Dispositis enim juxta suum cujusque modum sonis media jacet*. (τὸ κεῖται in Græco illius textu, Typographi forsan errore, est omissum.) Non intellexit vocem τρόπον, quæ hîc significat τόνον, ut sunt, exempli gratia; Dorius, Lydius, de quibus infra pag. 22. In unoquoque Modorum sonus ille medio loco est situs. hinc ducta adpellatio. Porro pro μέση, quod est versu ultimo, reliqui omnes legunt μεσαιτάτη. quod vertendo expressimus. quamquam prior lectio æque bene retineri possit. Cæterum medius ille situs hîc consideratur in systemate majori $\overline{XV}$. chordarum. Vide Bryenn. Lib. 1. sect. 2.

Pag. 11. v. 1. μετὰ δὲ ταύτην ἡμιτόνιον μὲν ἐπιτείνουσι,] Martianus: *Verum post mediam, extendentem hemitonium*. Ita omnes codices: at scribendum *extendenti*, quod pro *intendenti* positum, cum librarii non intelli-

 telli-

telligerent, cum proxime præcedente id convenire debere male putarunt. Deinde in eodem sequitur, *lambda supinum pro nota habebit.* quæ est scriptura Codicis B. impressus, *literam pro nota hab.* Grotius in Erratis: Λ *inversum.* quod propius à vero abest. Sed quare non primam notam illius chordæ nominavit, scilicet theta, quemadmodum paulo ante jota, non vero lambda jacens? Dubio procul utraque litera; si modo hæc sint ipsius Martiani; ab ipso fuit scripta.

V. 3. ἀπὸ τῆς τελευταίας] Id est, à nete. Vltima enim tetrachordi chorda est acutissima illis, qui graviori sono majorem numerum naturæ lege tribuunt. Vide v. 12. & pag. 12. v. 4. Hîc rursus impegit Possevinus, qui vertit: *enumerantibus nobis à postrema, quæ post neten sunt tetrachordon.* Hoc autem ista Autoris nostri verba volunt: Quæ post mesen sunt tetrachordorum; nimirum synemmenon, diezeugmenon, hyperbolæon; chordæ nomina accepere à numeratione, quæ ab ultima chorda incipit, scilicet nete, progrediendo in gravitatem. Itaque nete prima est; paranete, secunda: quæ hanc sequitur chorda, cum proprium nomen non habeat; ordine autem sit tertia; hoc nomen Tertiæ, seu Trites retinuit. Rationem, quam adtexit, cum obscurior sit, hîc explicabimus. In utroq; octachordo systemate tam nomen quam numerationem chordæ acceperunt, meses respectu. Parypate enim adpellata, quæ juxta seu infra hypaten sita est, mesen versus. unde Mart. Capella p. 183. v. 10: *Subprincipalis denique dicitur, quæ principali subjecta conjungitur.* & p. 184. v. 28. παρυπατοειδεῖς *ideo sic dicuntur, quod statim prioribus subnectantur.* Ita & paramese, quæ juxta & infra mesen. Quippe hypate, gravissima, & ipso nomine principalis chorda, prima est; post hanc, parypate; tertia, lichanos. Similiter mese prima est; post hanc, paramesos. atque hîc prior ordo desinit. In altero netæ hypatarum vicem obtinent. ideoque primæ sunt suorum tetrachordorum chordæ. Paranetæ respondent parypatis, atque adeo ordine sunt secundæ. Tritæ, ipso nomine tertiæ. Hic ordo quoque observatus est in digitorum nomenclaturis. Primus enim illorum est pollex, ἀντίχειρ, ὁ μέγας. Alter, index; λιχανός. Tertius, medius, μέσος. Post hunc quartus, annularis, παράμεσος. Quintus & ultimus, parvus, μικρός. Atque hinc vis particulæ παρὰ in plurimis compositis egregie perspicitur. Sic enim παράνυμφος est, quæ juxta sponsam adsidet à sinistris, & quasi ἐκ πλαγίου. Sic vocabulum παράγραφος nihil aliud denotat, quam lineam in margine adscriptam. adeoque feminini generis est, quamvis aliter viri magni existiment. Bene quoque Hesychius: παρέχοντα, τὰ παρὰ τὸ ἀνληκρόν, οἷον πλάγια, τὰ παρεκτετραμμένα τῆς εὐθείας ὁδοῦ.

V. 9. αὗται δὲ καὶ παρανῆται καλοῦνται] Paranetæ generali vocabulo

hæ

hæ tres chordæ adpellantur. At p. 9. v. 31. & v. ult. ut & pag. 10. v. 4. generis Diatoni penultimæ chordæ specialiter paranetæ vocantur, quod cum maxime illud genus in usu esset, generali etiam vocabulo illas chordas insignire voluerint. Hinc Martianus pag. 183. v. 32. & διάτονος, *quæ & paranete dicitur, quam Latine penultimam perhibemus.*

V. 10. πρὸ τῆς νήτης] Ita omnes præter MS. Vulcani, in quo malè est πρός. Mallem, παρὰ τὴν νήτην. sicut est v. 17. & p. 10. v. 15. παρυπάτη vocata dicitur διὰ τὸ παρὰ τὴν ὑπάτην κεῖσθαι.

V. 12. νέατον γὰρ] Sic & Bryen. Lib. 1. sect. 1. Vide quoque Nicom. pag. 6. v. ult. Porro uterque Oxon. parum immutato ordine sequentia legebat: ἐκάλουν οἱ παλαιοὶ τὸ ἔσχατον.

V. 15. τῷ προκειμένῳ τελείῳ] Priori perfecto *systemati*, quod ad mesen usque progreditur. Hanc autem perfecti systematis significationem peculiarem habet noster Aristides, quem vide p. 16. v. ult. Aliter Euclides, pag. 17. v. 26. & Gaudentius, pag. 8. v. 3. duo vocant perfecta systemata: quorum alterum, quod minus est, per conjunctionem progreditur à proslambanomeno ad neten synemmenon; alterum, quod majus, à proslambanomeno, per disjunctionem, ad neten hyperbolæon. Martianus hunc locum bene expressit pag. 184. v. 1. *Omne* (ὅλον) *autem tetrachordum conjunctarum ideo dictum, quia media ipsi, quæ perfectam symphoniam prima complevit, adjungitur.*

V. 17. ἐπιτείνασα τόνον,] Capella: *ac producente media sequentem tonum, ille qui sequitur sonus paramesos nominatur.* τὸ *sequentem* puto expungendum, ut sic legamus: *ac producenti à media tonum.* Quæ hic in Martia. addita leguntur, satis sunt obscura.

V. 18. παραμέση καλεῖται.] Hic videri possit excidisse trite diezeugmenon, quod etiam v. 25. trite hyperbolæon memoretur. Martianus hic plane ineptit, quem juvare nequeo. *Dehinc*, inquit, *divisarum tertia, quæ plenum systema dia pason finit. unde divisarum tertia perhibetur.* Veram causam disces ex Bryen. lib. 1. sect. 2. ἐπειδήπερ τὸ τῆς ὀξυτέρας ὀκταχόρδου λύρας, ἤτοι τοῦ κατ' ἀντίφωνον διὰ πασῶν ὀξυτέρου συστήματος βαρύτερον τετράχορδον, πρὸς μὲν τὸ ὀξύτερον αὐτοῦ ἀεὶ συνῆπται τετράχορδον· πρὸς δὲ τὸ βαρύτερον, ὅπερ τῇ τῆς βαρυτέρας ὀκταχόρδου λύρας, ἤτοι τοῦ κατ' ἀντίφωνον διὰ πασῶν ὀξύτερον ἐστὶ βαρυτέρου συστήματος, διέζευκται. διά τοι τοῦτο οὐκ ἀπεικότως τὸ τοιοῦτον τετράχορδον διεζευγμένων ἐκλήθη. *Quoniam acutioris octachordæ lyræ, seu per æquisonum dia pason acutioris systematis gravius tetrachordum, acutiori illius tetrachordo semper est conjunctum: à graviore autem, quod gravioris octachordæ lyræ, seu per æquisonum dia pason acutius est graviore systemate, est disjunctum.* Sequitur in eodem Martiano alia hujus adpellationis causa non minus inficeta. Præterquam enim quod pro *Sonus* sit legen-

gendum *Tetrachordum*, etiam reliqua dissonant.

V. 20. κατὰ ταυτὰ] Oxon. perperam ταῦτα. & v. 27. κατὰ ταυτὰ καὶ διὰ ταῦτα. ubi & Codex Scal. ita habebat. Cæterum διὰ ταυτὰ idem est quod v. 19. dicitur, διὰ τὰς ὁμοίας αἰτίας.

V. 23, ἐφ' ἕτερα γὰρ μέρη, καὶ οὐκ ἐξ ἴσου] Hæc optime ceperis, si lineæ rectæ definitionem Euclideam consideres, quæ hæc est: εὐθεῖα γραμμή ἐστιν, ἥτις ἐξ ἴσου τοῖς ἐφ' ἑαυτῆς σημείοις κεῖται. *Recta linea est, quæ ex æquo* (in directum) *suis punctis est posita*. Ita plane tetrachorda hypaton & meson, quæ conjuncta sunt communi chorda hypate meson; item tetrachorda meson & synemmenon, quæ conjuncta sunt communi chorda mese; ex æquo & directe sibi respondent. Hoc autem non fit si à mese processeris ad parameson. Per tonum enim, qui inter mesen & parameson intercedit, disjungitur atque interrumpitur illa tetrachordorum dispositio, quæ primo loco habebat, ex. gratia, hemitonium; secundo tonum, & tertio iterum tonum. Porro quod dicit diezeugmenon tetrachordum ad alias vergere partes, hoc ex utriusque systematis diagrammate; cujusmodi in nostris ad Vitruvium notis pag. 260. habes; optime perspicitur.

V. 28. τὰς ἰδικὰς] Codex Bodl. εἰδικὰς, *specialia vocabula*. non male. Sequitur enim v. 29. γενική. Magdalen. perperam legit εἰδηλικάς.

V. 30. ὅτι πέρας ἐν ταύταις] Naturaliter enim si quis gravissima voce canat, & deinceps ascendendo ad bis dia pason perveniat, videbit plena voce, sine ullo sibilo, ulterius se progredi non posse. Hinc est proverbium, δὶς διὰ πασῶν, de iis quæ maximo inter se spatio distant. Cæterum huc usque ex Aristide nostro excerpta, Euclidi inserta leguntur. Sequuntur in Euclide ea, quæ nostræ editionis pag. 6. v. 10. habes. τῶν ἐξηριθμημένων φθόγγων.

Pag. 12. v. 2. πυκνὸν μὲν οὖν ἐστι,] Ecce Africano acumine versa hæc verba à Martiano: *Spissum vero dicitur, trium sonorum compositiva quædam qualitas*. Vt si quis, quod dici posset, In Martiani interpretatione est Africana Latinitas; sic verteret, in Mart. interpr. est Latina Africanitas.

V. 7. ἄπυκνοι δὲ] Nec hoc ita clare vertit, ut perspicue id conceperat Aristides. Quam enim obscura sunt hæc verba: *nullo genere aut lege junguntur?* Sed forsan corrupta. ut pro iis legi debeat: *nulla regione aut loco junguntur*. quod optimum reddit sensum.

V. 8. κατὰ μηδένα κοινωνοῦντες τόπον] Qui soni tetrachordi, spisse dispositi, communionem nullam ullo loco, vel primo, vel secundo, vel ultimo habent. Quod hîc τόπον vocat, versu 4. dixit χώραν.

V. 9. ἐσῶτες εἰσιν] Vterque Oxon. bene legit, ἑστῶτες μὲν εἰσιν. sed male omisso δὲ, v. 12. & inserto versu 10. οἱ δὲ καὶ ὑπατοί. In sequentibus aliquid

quid deesse puto, quod ratio quæ subjungitur, hypatoideſi minus commode aptari possit. Itaque lego: οἱ καὶ ὑπατοειδεῖς. ἑστῶτες μὲν οὖν καλοῦνται, διὰ τὸ μὴ δέχεσθαι ποικίλας τάσεις. Adstipulatur Mart. Capella, qui hunc locum sic interpretatur pag. 184. v. 21. *Stantes autem perseverantesque dicuntur vel* ἄπυκνοι, *vel* βαρύπυκνοι, *qui veluti quandam speciem & formam sibi principalium* (bene sic reddit vocem ὑπατοειδεῖς) *vindicabunt. Ideo autem à quibusdam Statarii nominantur, quia diversas extensiones* (ποικίλας τάσεις) *recipere non possunt.* Vox autem hypatoideis ad proxime præcedens, barypycni, tantum est referenda. Tres enim sunt soni apycni, seu extra spissi communionem constituti: Proslambanomenos; nete synemmenon; nete hyperbolæon. Barypycni, seu hypatoideis, quinque: hypate hypaton, hypate meson, mese, paramese, nete diezeugmenon. Cæterum quod barypycni vocantur hypatoideis, id est, hypatarum speciem habentes, id ita percipies. Mese est sonus barypycnos, & hypatoides. Hypatæ enim vicem fungitur, si progrediaris ad neten synemmenon, seu gravissima est illius tetrachordi. Similiter hypate meson, paramesos, & nete diezeugmenon, sunt soni barypycni & hypatoideis. Hoc clarissime explicare visum fuit, quod hîc turbet Manuel Bryennius, qui Lib. 1. sect. 4. apycnos adpellat hypatoideis, aut conjunctim, barypycnos & apycnos. Verba ejus sunt: τῶν δ' ἑστώτων οἱ μέν εἰσι βαρύπυκνοι· οἱ δὲ ἄπυκνοι. οὗτοι καὶ ὑπατοειδεῖς καλοῦνται, διὰ τὸ μὴ δέχεσθαι ποικίλας τάσεις. *Stantium alii sunt barypycni; alii apycni. Hi quoque hypatoideis vocantur, quod alias atque alias tensiones non recipiant.* A librario illud esse propterea non crediderim, quod statim illos sonos recensens primo loco ponat barypycnos, secundo apycnos. Bryennii opinionem quoque refutant vocabula quæ hîc sequuntur v. 17. παρυπατοειδεῖς καὶ λιχανοειδεῖς, eodem modo atque istud ὑπατοειδεῖς formata. De sonis barypycnis & apycnis videatur quoque Euclides pag. 6. v. 30. & pag. 7. v. 3.

V. 14. δηλοῦν διαστήματα] Mart. *spatia receperunt*. Non male. Ex Aristoxeno de parypatæ & lichani locis haud difficulter id intelliges.

V. 15. τῶν τετραχόρδων συνθέσεις.] Ita Codices omnes, meo judicio minus commode. Aliis enim locis, & hac pag. v. 3. est vocabulum διάθεσις. quod internam tetrachordi constitutionem significat, quam certa consecutionis lege niti consideravit Aristoxenus; cum illud alterum de certis diversorum tetrachordorum conjunctionibus male accipi possit.

V. 17. οἱ μὲν παρυπατοειδεῖς· οἱ δὲ λιχανοειδεῖς καλοῦνται.] Alii parypatarum speciem habentes vocantur; alii lichanorum. Parypatarum speciem referentes sunt hi quinque: parypate hypaton, parypate meson, trite synemmenon, trite diezeugmenon, trite hyperbolæon. Lichanorum

rum ſpeciem habentes item quinque ſunt: lichanos hypaton, lichanos meſon, paranete ſynemmenon, paranete diezeugmenon, paranete hyperbolæon. Cæterum ut hypatoideis erant barypycni; ita parypatoideis ſunt meſopycni, & lichanoideis, oxypycni. Martianus pag. 184. v. 29. *λιχανοειδεῖς dicuntur à digito, qui miniſter artiu & cantus ſingulos movet*. ſcil. ſonos. Neſcio tamen an ſatis vere. Vide Ariſtidem pag. 10. v. 30. unde hunc locum expreſſit.

V. 18. πάλιν τῶν φθόγγων] Hæc quoque uſque ad paginæ 13. verſ. 7. habent excerpta, quæ Euclidi inſerta ſunt pag. 8. ante hæc verba: τῶν δὲ διαστημάτων διαφοραί εἰσι πέντε. Præcedunt autem in illis Excerptis Spiſſi definitiones duæ: πυκνὸν δέ ἐστι ποιὰ τελειῶν φθόγγων διάθεσις. ἢ τὸ ἐκ δύο διαστημάτων συνεστηκὸς, ἃ συντεθέντα ἔλαττον διάστημα περιέξει τοῦ λειπομένου διαστήματος ἐν τῷ διὰ τεσσάρων. *Spiſſum eſt certa quadam trium ſonorum diſpoſitio. aut, quod ex binis intervallis conſtat, quæ compoſita minus intervallum continent illo intervallo, quod relinquitur in dia teſſaron.* Harum definitionum priorem tantum habet hic noſter pag. 12. v. 2. alteram tradit Ariſtoxenus Lib. 1. pag. 24. v. 11. & ex eo Bryennius Lib. 1. ſect. 6. de Syſtemate. Hîc porro illud notabimus, Excerpta illa eſſe ex Ariſtid. Quintiliano; niſi alium uterque ſecutus videatur; quoniam ad tractatum de Sonis hæc ab utroque referuntur. quamvis ad tractatum de Syſtemate melius ea retuliſſe videatur Bryennius, qui ex doctrina Ariſtoxenia inquit: ἔστι δὲ πυκνὸν σύστημα. *Eſt autem ſpiſſum ſyſtema.* Hoc enim vocabulum ſyſtematis neceſſario vel ſubaudiendum eſt vel addendum. Martianus eundem ordinem obſervat, pag. 184. v. 31. *Horum verò alii ſibi invicem congruunt;* (οἱ μὲν εἰσι πρὸς ἀλλήλους σύμφωνοι.) *alii diſcrepant & reſultant.* (οἱ δὲ, διάφωνοι.) *Sed illi ὁμόφωνοι, quia ſibi invicem conjunguntur.* Ita omnes codices. ſed legendum eſſe σύμφωνοι pro ὁμόφωνοι, bene quoque adnotavit Grotius in Erratis.

V. 22. ἢ τῷ βαρυτέρῳ τὸ μέλος ἐμπρέπει.] Articulus τῷ aberat à MS. Vulcanii. Inepte hæc vertit Poſſevinus: *Conſoni ſunt, quibus ſimul pulſantibus nihilo magis acuto, quam gravi ſoni decor conſtare videtur.* Rectius; quibus ſimul percuſſis, nihilo magis acutiori quam graviori ſono cantus congruit. Capella minus perſpicue pag. 184. v. 32. *Sed illi σύμφωνοι, quia ſibi invicem conjunguntur.* Ita autem pro ὁμόφωνοι, quod etiam uterque Scriptus habet; quorum alter Gloſſam addit, *æquiſoni* (rectius cum Boëthio, *uniſoni*) legendum eſſe viderat quoque in Erratis Grotius. Obſcurius eſt verbum ἐμπρέπει. Heſychius: Ἔμπρεπει, διαπρέπει, πρέποντες, ὅμοιοι. Vnde quid verbum διαπρέπω ſignificet, haud difficulter intelligitur. Egregie illo utitur Theodoretus Orat. 2. de Providentia, haud longe poſt initium: cujus divini viri, &

Muſi-

Muſicis eruditiſſimi, verba hîc adponi merentur. ἐναργῶς γὰρ, inquit, οὗτοι, καὶ λίαν περιφανῶς τὸν ἁπάντων δεσπότην ὁρῶντες ἣν ἐποίησε κτίσιν ἰθύνοντα, καὶ πάντα ἐν ῥυθμῷ καὶ τάξει ἄγοντά τε καὶ φέροντα, καὶ τὴν ἁρμονίαν ἑκάστῳ τῶν γινομένων ἐμπρέπουσαν, κάλλος ὁμοῦ καὶ χρείαν ἐν ἁπάσῃ θεωροῦντες τῇ κτίσει, καὶ ἐν ἑκάστῳ δὲ μορίῳ ταύτης ἄμφω ταῦτα διαλάμποντα, ἑκόντες τυφλώττουσι, μᾶλλον δὲ ὁρῶντες ἀναισχυντοῦσι. Quæ tam rotunde atque explicate Latino ſermone non facile quis reddiderit. Nec ſatisfecit doctiſſ. interpres Rod. Gualtherus, qui ſic vertit: *Hi enim cum palam & luce clarius omnium rerum Dominum mundum, quem condidit, gubernare, & omnia convenienter & juſto ordine deducere & movere videant, ſimulque in omnibus quæ fiunt convenientem proportionem, ac tum in tota hac mundi machina pulchritudinem uſumque commodum, tum in ſingulis hujus partibus utraque hæc evidenter apparere cernant, volentes tamen cæcutiunt, imo videntibus oculis impudentiam ſuam produnt.* Pro, *convenienter & juſto ordine deducere*, mallem; *decenti ordine ducere.* Deinde, ubi ἁρμονίαν vertit proportionem: *præterea* (videntes) *compagem ſingulis creatis congruentem.* Plura in illo Scriptore loca inveniuntur, quæ emendatiorem verſionem requirant.

V. 24. male rurſus Poſſevinus: *quibus coëuntibus, carminis proprietas alterius fit.* nec Martianus ita explicate: *qui cum percuſſi fuerint, invicem diſcrepant.* v. 25. φθόγγους ὁμοφώνους interpretatur *ſonos ejuſdem tenoris.* quos cum Boëthio una voce non male dixeris *uniſonos.*

V. 26. οἵτινες δύναμιν μὲν ἀλλοίαν φωνῆς.] *Qui aliam atque aliam vocis poteſtatem; tentionem vero æqualem obtinent.* Martian. Capella pag. 158. v. 1. vertit: *qui vocis quidem aliam ſignificationem gerunt; eundem tamen impetum ſervant.* ſcilicet idem ſonus alibi ſignificat proſlambanomenon, alibi hypaten meſon, & ſic deinceps. Hic autem locus explicatione indiget, quam ex noſtris modorum tabulis haud difficulter adferemus. A graviſſimo ſono, quem clare proferre poſſis, progredere acumen verſus ad ſonum quintum, qui his notis ſignatur, ⊣ E & V ⊥. Hic ſonus in Hypodorio modo δύναται, poteſt & valet hypaten meſon; ſeu vim ac poteſtatem habet; vel ut Vitruvius & Capella loquuntur, virtutem, hypates meſon; in Hypophrygio, hypaton diatoni; in Hypolydio, parypates hypaton; in Dorio, hypates hypaton; in Phrygio, poteſtatem proſlambanomeni. Omnes autem illæ chordæ ſunt uniſonæ, & tenſionem æqualem obtinent. id eſt, ut Nicomachus loquitur. pag. 23. v. 14. ſunt ὁμόφωνοι καὶ ὁμότονοι. *uniſona ac æque tenſa.* Itaque uniſoni poteſtates alias atque alias obtinent; id eſt, in uno modo ſunt proſlambanomenos; in altero, hypate hypaton; in alio, hypate meſon: ſeu vox eodem ſono cantat proſlambanomenon, exempli cauſa,

in Hypermixolydio; hypaten hypaton, in Mixolydio; parypaten hypaton, in Lydio; mesen, in Hypodorio. Hoc quoque verbis ex paginæ 18. v. 9. sumtis sic explicatur: Eadem nota, seu idem par notarum, alia atque alia soni potestate in diversis modis adpellatur. Exempli gratia, ΩΡ in Hypodorio denominatur potestate meses; in Phrygio, potestate hypaton diatoni. Huc pertinent quæ egregie explicavit Gaudentius pag. 22. & 23.

V. 27. διαφοραὶ δὲ φθόγγων πλείους.] Mart. pag. 185. v. 2. *Sunt autem & aliæ sonorum diversitates.* Ibidem v. 4. *dissentiat.* sc. sonus à sono.

V. 30. ἡ κατὰ διάστημα μετοχήν.] Perperam Cod. Bar. μετοχή. & Possevinus, qui æque male vertit: *quæ cum intervallo est participatio.* sic v. 32. *Tertia, cum constitutione.* Deinde pag. 13. v. 3. vertit: *Quinta vero, quæ moralis est. Alii namque mores acutiores, sive neteformes decent; alii graviores, sive hypateformes. Et alii rursus parhypateformes, & alii lichanoformes.* Quæ vix majore barbarie atque inscitia ab ignorantissimo quoque conspurcari possent.

V. 31. ὅταν ὁ μὲν ἑνὶ κοινωνῶν.] Sic proslambanomenos cum mese tantum communionem habere spectatur, cujus gratia; ut dia pason illi consonaret; est adsumtus, sicut pag. 10. v. 9. à nostro est explicatum. Mese autem cum pluribus intervallis communionem habet; nimirum cum proslambanomeno, cum hypate meson, cum nete synemmenon, cum nete diezeugmenon, cum nete hyperbolæon.

V. 32. in utroque Oxon. est θεωρεῖται, ut & in Bryen. Lib. 1. sect. 4. In reliquis recte θεωρῆται. Ibidem, ἡ κατὰ σύστημα, repete ἀπὸ τοῦ κοινοῦ, ex v. 30. μετοχήν. ideoque in versione scribe: *Tertia, per communionem systematis.* Martianus: *Tertia per conjunctionem* (rescribo, *communionem*) *systematis, quod aut unum, aut plura recipit.* Vel corruptus est Martianus, vel Aristidis mentem non est adsecutus. Notandum præterea, articulum ἡ in omnibus Codicibus insigni consensu abesse; quem tamen non male nos restituisse putamus. Vide adnotationem sequentem. v. 33. pro δυοῖν in Oxon. est δυεῖν. ut & pag. 13. v. 13. pag. 15. v. 30. Pro μετέχῃ in iisdem est μετέχοι.

V. 33. ὅταν ὁ μὲν ἑνός.] Hæc sine exemplis transcripsere omnes, cum tamen in illis reperiendis hallucinari quis possit. Præcedente versu dixerat, sonos differre secundum intervalli communionem, quod alius cum uno; alius cum pluribus intervallis communionem habeat. Pergit ad tertiam sonorum differentiam, qua alius unius; alius, non plurium, ut in intervallis, sed binorum duntaxat systematum est particeps. Itaque τὸ δυοῖν stricte hîc de duobus perfectis systematis accipimus. His enim utrisque soni omnes, à proslambanomeno usque ad mesen, sunt commu-

munes: at trite ſynemmenon, paranete ſynemmenon, & nete ſynemmenon, minoris ſyſtematis tantum ſunt participes: à parameſo omnes, uſque ad neten hyperbolæon, cum ſolo majori ſyſtemate communionem habent.

Pag. 13. v. 1. ὅταν ὁ μὲν μείζον ⁊.] Hoc nemo melius explicavit quam Ariſtoxenus, πολλῶν ἀντέξιος ἄλλων. qui videatur noſtræ editionis pag. 46. & 47. v. 2. Cod. Scal. τὶς δὶ τῆς. Codices Vulc. & Poſſevini, τίς δὲ ὁ φωνῆς. Oxonienſes plene, τίς δὲ ὁ τῆς φωνῆς.

V. 4. ἕτερα γὰρ ἤθη τοῖς ὀξυτέροις.] Martianus minus bene: *Alium quippe morem acuta ſignificant*; (ἐπιφέρεται.) *alium graviora.* Hæc autem in Excerptis, quæ Euclidi inſerta habent Codices Poſſevini & Vulcanii, cum quadam explicatione ita leguntur: τοῖς ὀξυτέροις, ἤτοι τοῖς νητοειδέσι· καὶ ἕτερα τοῖς βαρυτέροις, ἤτοι τοῖς ὑπατοειδέσιν ἐπιφέρεται. *Alii enim mores ſonos acutiores, ſeu ultimarum ſimilitudinem referentes; alii, graviores, ſeu primarum ſpeciem habentes, ſubſequuntur.* Hæc tamen explicatio à reliquis longe melius abeſt. Cæterum vertendo ſententiam exprimere ſtudui, quod Latinum verbum Græco reſpondens minus obſequeretur. Hic autem locus oppido notandus eſt contra recentiorum, de Tonorum effectibus, opiniones. Illorum enim varietates, ſola acuminis atque gravitatis differentia, Veteres unanimi conſenſu definiunt. Vnde ad lætiores affectus commovendos, præter certi generis electionem, in quo cantum faciebant, adhibuere modos acutos; ad triſtes, graves: ad animum ſedandum mediis tonis utebantur. Prima itaque cauſa mirabilium illorum effectuum, quos ſuis cantilenis Veteres ediderunt, eſt à modulandi genere, vel Enarmonio, vel Chromatico, vel Diatono. Altera à ſyſtemate, vel gravi, vel medio vel etiam acuto: & ab acutorum graviumque tonorum differentia. Tertia à certorum ſonorum ad certos affectus commovendos electione, quam Antiqui λῆψιν vocabant. Quæ melopœiæ pars utinam uno exemplo illuſtrata ad noſtra tempora perveniſſet! certe à viliſſimorum hominum contemtu ſubtiliſſima Veterum inventa, quæ ſuis ingeniis longe inferiora iſti putant, vindicaremus. Cæterum hanc doctrinam breviter hîc proponit, cum alios quoque mores frequentiore parypatarum; alios lichanorum uſu animis illabi dicit. ſeu, ut ab hodiernis cantoribus intelligar, alios affectus excitari, ſi crebro ad F devenias; alios, ſi ad G. & ſimiliter de reliquis ſonis. Quod ultimum recentiores quoque admittunt, dum omnem modorum vim ac differentiam in hemitonii collocatione ſitam ſtatuunt. Acumen autem ac gravitatem nihil varietatis cantilenæ adferre, contra omnem eruditam vetuſtatem, imo communem ſenſum, exiſtimant.

V. 9. καὶ κοινῶς μὲν, πᾶν μέγεθος,] Re-

Reſpondet prior hæc & latiſſima intervalli definitio ſonis latiſſima ſignificatione ſumtis. Quemadmodum enim hi natura ſunt infiniti, ut pag. 9. v. 19. à noſtro bene dicitur; ita & intervalla natura atque tenſione infinita exiſtunt. Hinc quoque probe Mart. Capella pag. 187. v. 26. tetrachordorum innumerabiles diviſiones eſſe dicit. Hujus doctrinæ ratio ex Geometricis eſt petenda. Intervallum quippe reſpondet lineæ, quæ ex infinitis minimis particulis conſtat, atque in illas ſecari poſſe mente concipitur. Vt autem harum ſectionum termini ſunt puncta, ita intervallorum illorum termini ſunt ſoni. Vnde Capella pag. 182. v. 20. *Sonus quippe tanti apud nos loci eſt, quanti in Geometricis ſignum; in Arithmeticis, ſingulum.* Atque hinc intelliges quod v. 21. dieſis enarmonios intervallorum minimum dicitur ἐν μελῳδίᾳ, *quod nimirum modulari poſſimus.* quippe in inſtrumentis in infinitum minora intervalla ſpectari poſſunt, quemadmodum linea in infinitas partes ſecari. Porro intervallum enarmonion duobus ſonis, ſpecialiter dictis; quorum octodecim in ſingulis generibus recenſentur; circumſcribitur. v. 13. in Oxon. perperam erat περιγεγραμμένων.

V. 15. ἀσύνθετα μὲν, τὰ ὑπὸ τῶν ἑξῆς] Hîc inſigne mendum eſt in Capella, pag. 185. v. 15. Nam pro compoſita ſcribendum incompoſita; & vice verſa pro incompoſita, compoſita. Plane enim Ariſtidis ordinem ſecutus ita vertit: *Incompoſita ſunt, quæ per ordinem currunt: compoſita autem, quæ ex diverſis ſibi invicem copulantur.*

V. 19. τούτων δὲ τῶν διαστημάτων] Nimirum quæ in differentia compoſitorum & incompoſitorum intervallorum ſpectantur. Alias quæ v. 26. ſequuntur, eſſent inepta.

V. 21. ὡς ἐν μελῳδίᾳ,] Particulam ὡς mallem omiſſam, utpote quæ ex ſequente verſu huc irrepſerit.

V. 22. ὡς παχύτερον εἰπεῖν,] Idem & alii dixere qui non minus Ariſtoxenum ſequuntur, quam hic Ariſtides. Nec exiſtimare quis debet, Ariſtoxenum in aliis de Muſica tractatibus idem forſan ſcripſiſſe. quippe fundamentis doctrinæ ipſius hoc plane adverſatur. Iudicabant itaque illi veteres, quamvis tradendæ Harmonicæ valde adcommoda eſſet Ariſtoxeni doctrina, non tamen omnino ſibi à Pythagoricis, qui Canonici erant, & numerorum rationibus intervalla definiebant, eſſe recedendum. Porro propterea hemitonium non eſt præciſe duplum dieſios enarmoniæ, quod tonus, qui in ſuperoctava ratione ſpectatur, bifariam dividi nequeat. atque ex eadem cauſa nec hemitonium. Vide Euclidis ſectionem Canonis, theoremate 16. pag. 35.

V. 25. πάλιν τούτων ἃ μέν ἐστιν ἐλάττω.] Capella exemplis adductis hanc differentiam illuſtrat p. 185. v. 11.

V. 27. καὶ ἃ μὲν σύμφωνα· ἃ δὲ διάφωνα.] Huc refero Mart. Capellam,

lam, pag. 185. v. 19. *Item alia conhibentia; alia, discrepantia.* Editur cohibentia. Prior MS. habet conibentia; alter, conhibentia. at legendum contendo; convenientia. ex ejusdem pag. v.27. ubi hanc intervallorum differentiam plene explicare instituit. Vide & pag. 181. v.24.

V. 29. καὶ ἃ μὲν ῥητὰ.] Capella ibid. v. 16. *Item alia logica.* imperite. Græcorum nullus in Mathematicis τῷ ἀλόγῳ opposuit λογικὸν, sed semper ῥητόν. An Capellæ hoc imputari debeat, viderit eruditus lector. Cæterum omnia intervalla, quæ ab Harmonicis recepta sunt, quorumque magnitudines numerorum rationibus sunt definitæ, vocantur rationalia. Exempli gratia, intervallum ab hypate hypaton & parypate, in Enarmonio genere comprehensum, est rationale: intermedia autem cuncta, irrationalia. Sic ab hypaton diatono & hypate meson circumscriptum intervallum est rationale, scilicet superoctavum: quæcunque autem alia inter istos sonos spectantur intervalla, in infinitum, in omnibus generibus sunt irrationalia. Similiter de cæteris. Hoc quoque Capella docet pag.180. v. 18. his verbis: *Hi sunt igitur soni, qui modulationem apte & cum ratione* (ῥητῶς) *componunt.* Vide præterea pag.19. v.33. pag.20. v.2. & Gaudentium pag.2. v.30.

V. 31. ἐστὶν εἰπεῖν οἷον·] Codex Scal. & uterque Oxoni. male distinguunt ante οἷον, hoc modo: ἐστὶν εἰπεῖν. οἷον λόγον δέ φημι. Quod qui Græce sciverit, haud difficulter sic emendandum viderit.

V. 31. λόγον δέ φημι,] Hic considera accuratam Græcorum eruditionem. Posset quis perverse, ubi rationis mentionem injectam legeret, recurrere ad generalem Euclidis definitionem, lineis æque atque numeris competentem, quæ Elementorum Libro 5. perscripta est his verbis: λόγος ἐστὶ δύο μεγεθῶν ὁμογενῶν ἡ κατὰ πηλικότητα πρὸς ἄλληλα ποιὰ σχέσις. *Ratio est duarum magnitudinum ejusdem generis mutua quædam, secundum quantitatem, habitudo.* Huic errori occurrit, dum specialiter rationem hîc definit eam, quæ in numeris solum spectatur. Hoc enim non definito omnia intervalla sunt rationalia, quod lineis exhiberi possint. ac tonus in duas æquales partes divideretur, & hemitonium rursus in duas alias:

Pag. 14. v. 1. ὃ διὰ πέντε,] Recte uterque Oxon. ὃ δὲ διὰ πέντε. particulâ δὲ insertâ. & v.3. πέντε δὲ, quod ita legendum, interpretando indicavimus.

V. 5. εἴπομεν.] Pagina 12. v. 19. Hoc autem pag.13.v.27. addere potuisset, ut hanc intervallorum differentiam rursus recensere non fuisset opus. Sic quoque compositorum atque incompositorum intervallorum differentiam, quam hîc v.7. repetiit, semel integre explicare potuisset. Nec excusationem facile adferes, quod primum simpliciter differentias intervallorum omnes enu-

meret, deinde ſingillatim illas explicet. Hoc quippe ex additis pag. 13. exemplis liquet eſſe falſum. Melius quis putarit ex diverſis veterum ſcriptis Ariſtidem noſtrum hæc deſcripſiſſe, atque in ordinem congeſſiſſe, qui interdum; ut quandoque bonus dormitat Homerus; claudicet. Hunc noſtrum feliciter imitatus eſt Capella, qui quæ pag. 185. v.19. ſimpliciter proponit, deinde v.26. repetit.

V. 6. ἐν καιρῷ λέξομεν.] In tractatu de Generibus, pag. 18.

V. 9. Oxon. τινὰ δὲ καὶ σύνθετα, καὶ ἀσύνθετα. rotundius.

V. 10. ἔτι δὲ αὐτῶν ἃ μέν ἐστιν ἄρτια.] Capella v. 20. *Item alia arthia; alia periſſa.* In editis male eſt aria. melius in utroque MS. arthia. pro quo litera h eraſa ſcribendum artia. Vetuſtiores enim Latini Codices quam ſæpiſſime, in Græcis præcipue vocibus, h omittendum infarciunt, & ſcribendum omittunt. Sic quoque y & i ſæpiſſime inter ſe commutata invenimus. Error iſte ex Græcarum litterarum ignorantia eſt natus.

V. 12. εἰς ἡμιτόνιον καὶ τόνον.] Mirum in tam manifeſte falſa lectione omnes tres conſonare Codices. Legendum plane uti vertimus, ὡς (vel οἷον) ἡμιτόνιον καὶ τόνος. Quippe hemitonium in duo æqua, binas nimirum dieſes enarmonias, ſecundum Ariſtoxenum dividitur. Neque hoc adverſatur illi, quod pag. 13. v. 22. dicitur. Norant enim Ariſtoxeni ſectatores tonum in plures æquas partes dividi non poſſe; attamen quod recepta diviſio non multum à præciſa abeſſet, eam tanquam veram commodioris doctrinæ gratia memorabant.

V. 13. περιττὰ δὲ, τὰ εἰς ἄνισα.] Oxonienſes περισσὰ, & Capella v. 23. *periſſa autem, quæ in tria hemitonia diſcernuntur.* Ita Scripti & editi. Non dubito quin hîc aliquid ſit omiſſum. Legerim: *quæ in inæqualia; ut, in tria hemitonia; diſcernuntur.*

Ibid. ὡς αἱ γ´ διέσεις,] Dieſis hîc ubique intelligitur enarmonios. Hoc autem intervallum eſt in molli Diatono, à parypate hypaton & lichano comprehenſum. Similiter ibi lichanos hypaton & hypate meſon continent intervallum quinque dieſium. Porro ſeptem dieſium ſpatium eſt inter lichanon hemiolii chromatis & hypaten meſon. Quæ omnia ex noſtra Ariſtoxenia ſex colorum tabula patent.

V. 14. γίνεται δὲ ἡ θέσις αὕτη] Vterque Oxon. melius, ἡ σύνθεσις, *compoſitio.* Sed & Cod. Scaligeri in margine, quod non animadverteram. Deinde pro οὐκ ἔτι, quod ternis illis locis habet Cod. Scal. in Oxon. conjunctim ſcribitur οὐκέτι. v. 15. in Cod. Scal. legebatur, δύο δὲ διέσεις, inſertâ particulâ δὲ. quam vel in μὲν mutandam, vel melius omittendam cenſui: quod poſterius deinde vidi ab Oxon. comprobatum.

V. 18. δύο τόνοι τίθενται καθ᾽ ἕνα.] Hìc mendum latere vel ipſa Græca verba indicent. Quid enim eſt καθ᾽ ἕνα? certe idem eſſe nequit quod

ἐφε-

ἐφεξῆς. Præterea falsam doctrinam ingerit. quippe in genere Diatono tres toni deinceps collocantur, à meson diatono usque ad parameson: veruntamen non in uno tetrachordo. Hinc adeo legendum putavi, καθ᾽ ἓν τετράχορδον. ut interpretando indicatum.

V. 19. συνίστασθαι] Sic legunt omnes tres codices; sed dubio procul male. Rescribo, παρίστασθαι. Adducitur in dissonantiam.

V. 21. Oxonienses, μὲν εἰσιν.

Ibid. πυκνὰ μὲν τὰ ἐλάχιστα,] Hæc minus perspicue vertit Capella v. 25. *Spissa sunt, quæ per diesis colliguntur: rariora, quæ tonis.*

V. 24. τοῦ διαλόνου] Sic corrupte omnes tres codices; & insuper Codices Regiæ Biblioth. Parif. Res tamen ipsa legendum esse clamat τοῦ διτόνου. ut vertendo indicatum.

V. 25. πρώτη μὲν,] Hîc in doctrina facili summa est confusio, non nisi à summa ignoratione nata. Locum integrum, prout in Codice Scaligeri legitur, cum Regiis & Oxoniens. collatum adponam, α' μὲν, [ἡ εἰς κδ δωδεκατημόρια. β' δὲ, ἡ εἰς διέσεις η. γ' δὲ, ἡ εἰς τριτημόρια ς. δ' δὲ, ἡ εἰς ἡμιτόνια δ.] ἡ (ἡ à Cod. Scal. aberat,) εἰς διέσεις, ἤτοι τόνου τεταρτημοριαίας (Regii & Oxon. Codices addunt, διαστάσεις.) δευτέρα δὲ, ἡ εἰς ἡμιτόνιον, τουτέστιν ἥμισυ τόνου. τρίτη δὲ, ἡ εἰς τριημιτόνια ζ. (at omnes in margine recte, τριτημόρια ς.) τετάρτη δὲ, ἡ εἰς δ ἡμιτόνια, τουτέστι, διέσεις ὀκτώ. Quæ his uncis [ ] inclusa sunt, unus Regius Cod. & Bodl. in margine habebant: Codex autem Scaligeri, ipsi textui ex margine inserta, quod omissus articulus ἡ indicat. Minora menda non attingam, ut cum pro πρώτη in Scal. est πρῶτον, in Oxon. πρώτου. & pro δευτέρα, δευτέραν vel δευτέρου. Durior mihi videtur locutio, τεταρτημοριαία τόνου διάστασις. usitatius esset, ἤτοι τόνου τεταρτημόρια. Cæterum bis hîc proponitur una atque eadem doctrina, quæ hæc est: Ditonum dividi in octo dieses quadrantales, seu enarmonias: in sex trientales, seu chromaticas: in quatuor hemitonia. Idem ostendere potuisset in uno tono; qui habet quatuor dieses quadrantales: tres trientales: bina hemitonia. v. pen. Cod. R. & Oxon. habebant σμικρότατον. ut & pag. 18. v. 20.

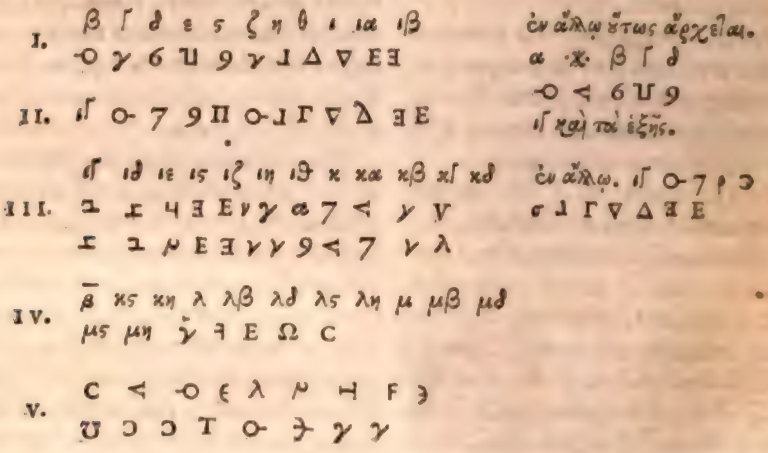
Pag. 15. v. 1. τὸ διὰ μέγεθος πρῶτον] Forsan melius τὸ πρῶτον cum præcedente μέγεθος conjungitur. Ac si velit, spacia tono minora tantum esse quasdam vocis minutas dissolutiones; primam autem magnitudinem, tonum. Idque eo magis, quod tonus duarum primarum consonantiarum differentia, certa proportione, nimirum superoctava, contineatur. v. 3. pro ἤτοι Cod. R. & Bodl. perperam ἔτοι.

V. 4. τόνῳ παραπλήσιον] Vide annon potius ἡμίσει τόνῳ, vel ἡμιτονίῳ παραπλήσιον. *hemitonio adsimile.*

V. 5. εἰς ἴσα τέμνεσθαι τοῦτον.] Codex Scal. & unus Reg. τούτων. Alius Regius, ὥσπερ τοῦτον ἴσως. Oxonienses, ὥσ-

ὥσπερ τοῦτον τῷ ἴσως. Porro vocula ἴσως hæc verba, ὥσπερ ἴσως καὶ τοὐληθὲς ἔχει, ex marginali ſcholio in textum irrepſiſſe, indicare videtur. v.9. Magd.& unus Reg. ἕτερον, pro δεύτερον.

Diagramma quod ſequitur, depravatiſſimum erat in omnibus codicibus, quorum quinque ſaltem memorare poſſum. Præter enim Scaligeri Codicem duo Oxonienſes, & duo Regii Pariſienſes ad reſtituendum illud ſunt conſulti. ſed conatu irrito. Quippe ita inter ſe conveniunt, ut ab uno omnes manaſſe non difficulter perſpiciatur. Totum itaque ex ingenio reſtituimus, ſecuti autoris verba clara & perſpicua. Confuſio autem illa inde nata eſt, quod notas omnes imperiti librarii non binaria ſerie, ut ubique Ariſtides noſter facit, ſed ut ſingulari ac continuo ordine poſita, deſcripſerunt. quæ inſuper temporum injuria ſunt mutilatæ. Hujuſmodi confuſi ordinis, ex continua ſingularum notarum deſcriptione, evidens habemus exemplum in Alypio, pag.68. & in hoc noſtro, pag. 27. Cæterum ut quid à nobis mutatum ſit perſpicias, ex illis codicibus deſumtum diagramma accuratiſſime hîc adponere volui.



Numeros marginales addidi ut varios reliquorum codicum characteres denotare poſſem. Codices Regii cum initio ordinem habent illaſque notas, quæ hîc in margine ſunt adſcriptæ, niſi quod pro 9 ſit, etiam in uno Oxonienſis, ϙ. pro qua alter Oxoni. in hac prima, & in ſecunda ſerie omnes illi quatuor habebant ρ. quam notam etiam Scaligeri Codex hîc habet in margine. Pro ſequenti γ, reliqui quatuor L. quæ etiam in Scal. Cod. ſupra notata conſpiciebatur. Serie ſecunda, pro duabus

duabus Π O- ; reliqui, & Codex Scaligeri in margine, habent ↄ σ. Illud initiale ι ſ eſt in omnibus codicibus. In tertiæ ſeriei ſuperiore ordine pro α, Regii ∝. in inferiore, pro ſeptima v, Regii μ. Pro octava 9, omnes quatuor ∞. Pro ultima λ, iidem omnes γ. In quarta ſerie β̄ in Regiis eſt omiſſum. primam notam habent ⊢ quæ in Cod. Scal. erat ſupra poſita. Cæterum in Regiis quarta & quinta ſeries ſunt uno continuo ordine exaratæ, ita ut undecim notæ ſint ſuperiores: item que undecim inferiores, quæ à ⊣ incipiunt. Pro ſuperiorum ultima μ, Regii habent <. in inferioribus pro T reliqui omnes >.

V. 20. Αὕτη ἐςὶν ἡ πρᾶξις] In omnibus codicibus bene poſt notas hæc verba ſubjiciuntur. Nimia enim ſunt, quam ut tituli loco diagrammati præfigenda cenſeri debeant. & alibi hujuſmodi repetitiones deſcriptionibus ſubjectas invenimus.

V. 24. σύςημα δέ ἐςι] Hæc definitio depravata eſt, ut videbimus in Notis ad Euclidem. Ineptam tradit Mart. Capella pag. 186. v. 20. *Syſtema eſt magnitudo vocis ex multis modis conſtans.* Primum male ſyſtema ipſi definitur magnitudo vocis. hoc quippe diaſtemati competit. Si enim in tetrachordo, exempli gratia, hypaton ab hypate adſcendamus ad parypaten, vox intervallum feciſſe dicitur; rurſus ſi à parypate ad lichanon, aliud intervallum. Hæc duo intervalla, quæ ſingula ſunt magnitudo quædam vocis, ſyſtema dicuntur Ariſtoxeno, ejuſque ſectatoribus: cujus ratio ex ipſo ſyſtematis vocabulo patet. Duo extremi ſoni, hypate & lichanos, conſiderari quidem poſſunt tanquam intervallum, ſed tum parypates nulla debuit facta eſſe mentio. Si porro à lichano hypaton progrediaris ad hypaten meſon, habebis ſyſtema tetrachordum. cujus item extremi, ſeorſim conſiderati, intervallum, & quidem conſonum, conſtituunt. Sed omnes illi quatuor ſoni, ſunt ſyſtema conſonum, &, ut interdum illi Latini vertunt, complexio quædam plurium intervallorum. Deinde illam Martiani definitionem vocabulum *modis*; quod tam ſcripti quam excuſi codices legunt; admodum obſcuram reddit. Si rem ipſam, & Græcam definitionem conſideres, non difficulter perſpexeris, voluiſſe ipſum dicere, *ex multis diaſtematis conſtans.* Quod neſcio an ab ipſo ſcriptum fuiſſe contendere poſſimus; ut ex truncati vocabuli diaſtematis duabus ultimis ſyllabis id factum putemus. Videtur itaque vocabulum modus pro diaſtemate uſurpaſſe, ſed admodum inepte. Vide quoque adnotationem ad pag. 179. v. 27. & pag. 180. v. 21. ubi *modus* pro *modulatio* ipſi uſurpatum. Cæterum τὸ *multis* etiam de duobus intervallis accipies; ut ſæpe monitum.

V. 26. τῶν δὲ συςημάτων] Locum hunc corruptum eſſe liquet. Nam quod ſequitur, αἱ δὲ πλείϰς, ineptius eſt quam ut commodam explicatio-

nem admittat. Primum iſta verba, αἱ μὲν ὅμοιαι ταῖς ἐπὶ τῶν διαστημάτων εἰρημέναις, cum Bodleiano omitterem: deinde legerem, τῶν δὲ συστημάτων διαφοραὶ εἰσὶ πλείους, ὡς αἵδε. Verum quidem eſt, quaſdam differentiarum, quas hîc in tractatu de ſyſtemate recenſet, ſimiles eſſe, imo eaſdem illis, quas in doctrina de intervallis memoravit; at non, iis omiſſis pergit, ad diſſimiles & ſyſtemati peculiares differentias tantum explicandas, quod iſta verba, αἱ δὲ πλείους, innuere videntur. Cum itaque pleraſque omnes, quæ ſyſtemati competere poſſunt differentias recenſeat, neſcio quomodo hæc lectio retineri poſſit. Porro lectorem, qui primus ſcholium (quorum jam exempla habuimus pag.6. v.13.& pag.14.v.25. aliaque ſequentur) margini adjecit ex pag.17. v.3. Ariſtoxeni, ita ſcripſiſſe puto: ὧν τινες ὅμοιαι &c. Quæ ubi textui inſerta ſunt, ut congruus eſſet ſermo, iſto modo ſunt mutata. Huic ſententiæ accedit, quod pag. 14. v. 25. ſcholium quoque in textum irrepſit.

Pag. 16. v.2. καὶ τὰ μὲν ἁπλᾶ καθ' ἕνα] Hic non parva occurrit difficultas ex confuſo ordine. Ariſtides hanc, tanquam novam differentiam, proponere videtur: Bryennius contrà, præcedenti illam conjungere. Singula examinabimus, adductis primum Bryennii verbis ex Lib. 1. ſect. 6. τῇ δὲ τοῦ ἑξῆς καὶ ὑπερβατοῦ διοίσει συστήματα, τὰ διὰ τῶν ἑξῆς φθόγγων μελῳδούμενα τῶν καθ' ὑπερβατὸν, καὶ τὰ μὲν ἁπλᾶ καθ' ἕνα τρόπον ἐκκεῖται· τὰ δὲ οὐχ ἁπλᾶ, κατὰ πλειόνων τρόπων πλοκὴν γίνεται. τῇ δὲ τοῦ συνημμένου καὶ διεζευγμένου διαφορᾷ. *Continui atque Interrupti differentia inter ſe different ſyſtemata, illa quæ per deinceps poſitos ſonos canuntur, ab iis quæ per non proximos. & quidem ſimplicia ſecundum unum modum exponuntur: non ſimplicia autem per plurium modorum connexionem fiunt. Conjuncti atque disjuncti differentiâ* &c. Hæc, ut pleraque illius ſectionis, ex Euclide, pag. 16. v. ult. deſcripta eſſe patet: niſi quod iſta verba, καὶ τὰ μὲν ἁπλᾶ uſque ad, πλοκὴν γίνεται. quæ explicationis gratia ex hoc Ariſtide addidit Bryennius, melius in illo ſint omiſſa. Expoſuerat Ariſtides noſter primam differentiam, qua ſyſtema aliud continuum eſt; aliud, præpoſterum. (Exempla illius doctrinæ vulgaria dabo, ut ab omnibus intelligatur. Hi quatuor ſoni, ut. re. mi. fa. conſtituunt ſyſtema tetrachordum continuum: ſequentes autem quinque, ut. mi. fa. re. ſol. faciunt ſyſtema pentachordum, ſed præpoſterum, ſeu tranſiliens atque interruptum.) Huic autem ſyſtematum differentiæ nullo modo, quæ hic in Ariſtide & Bryennio ſequuntur, explicationis gratia, connecti poſſunt; utpote quæ novam differentiam proponunt. quod ſic videbimus. Euclides & Bryennius ultimam ſyſtematum differentiam ponunt mutabilis atque immutabilis. Immutabilia ſunt ſyſtemata ſimplicia, quæ unam tantum meſen

meſen habent: mutabilia, quæ duas pluresve. Hanc differentiam Ariſtides habet pag. 17. v. 12. ſed eandem proponit aliis tantum verbis textam. Nam idem eſt, ſive dicas; Syſtemata ſimplicia eſſe, quæ unam meſen habent; ſive, quæ ſecundum unum modum vel tonum exponuntur. Hæc explicatio ex doctrina de Mutationibus, multiſque Muſicorum locis, inprimis autem ex Bryennii Lib. 3. ſect. 4. eſt veriſſima; atque oppido notanda, utpote quæ hunc intricatum nodum ſola ſolvit. Itaque primum vocem τρόπος neceſſario accipiendam dico de uno ex $\overline{\text{XV}}$. modis. Deinde legendum contendo: καὶ τὰ μὲν ἁπλᾶ, ἃ καθ' ἕνα. ut v. 4. recte in omnibus invenitur, & in interpretatione eſt obſervatum. Tertiò, novæ differentiæ initium conſtituendum eſſe verſu 5. ubi prioris differentiæ explicationem adferre videbatur. Quare pro, ἢ τῷ τὰ μὲν εἶναι, Lego; ἔτι τὰ μέν ἐστι. & in verſione v. 6. ſcribo: *nexum fiunt. Deinde alia conjuncta ſunt.* Vltimo, pagina 17. v. 12. hæc verba, καὶ τὰ μὲν ἀμετάβολα, &c. uſque ad, δι' ὑπερβολῶν μελῳδεῖται. præter neceſſitatem eſſe repetita, utpote quæ eandem doctrinam contineant, quam primis duabus differentiis expoſuit. Hic locus confirmat illud, quod ad pag. 12. v. 19. dixi: videri mihi ex variis hæc Harmonica ab Ariſtide eſſe collecta, quæ non nimis accurato ordine diſpoſuerit. Bryennius fere ubique optimum ordinem obſervat, ſed in vero ſenſu eruendo ſæpius hæret. ut & hoc loco peccavit, dum continui atque interrupti differentiæ illa verba adtexuit, quæ peculiarem differentiam conſtituunt.

V. 8. ἃ καὶ κατάλληλα λέγεται] In Scaligeri Cod. legebatur ἃ τῶν συνημμένων καὶ κατάλληλα λέγεται. ſed ſubductâ lineâ notatæ erant binæ voces, τῶν συνημμένων, & in margine adſcriptum habebatur, οὐκ ἦν ἐν ἄλλῳ. Sic v. 15. rurſus intruſa quædam erant verba cum ita legebatur, τετράχορδα, ἃ δὲ ὀκτάχορδα. ἃ ὑπὸ τεσσάρων. & v. 17. pro ὀκτάχορδα inveniebatur ἑπτάχορδα. Hæc omnia, uti à nobis expuncta ſunt & correcta, comprobavit deinde uterque Oxon. Porro vocum harum; κατάλληλος, παράλληλος, genuinam notionem hinc diſcere poſſumus. Vti enim tetrachorda hypaton & meſon dicuntur conjuncta, & catallela; chordâ hypate meſon, tanquam mutuo vicinitatis vinculo connexa: ſic tetrachorda, meſon & diezeugmenon, ſunt tetrachorda parallela ſeu disjuncta. Etiam in lineis prioris vocabuli exemplum dari poteſt. Nam linea AB lineæ CD eſt κατάλληλος, ſeu, duæ lineæ, AB & CD, κατ' ἀλλήλας κεῖνται. una ſecundum, vel juxta alteram jacet, hoc modo:

A B C D

Eædem lineæ AB, CD, paral-

Digitized

lelæ, ſeu παρ' ἀλλήλας, hoc eſt, una juxta alteram, jacent, hoc ſitu :

A ——————— B
C ——————— D

V. 10. Oxonienſes tranſpoſitis vocibus legunt, ἐμπίπλει μέσος.

V. 16. κατὰ φύσιν] Hæc verba de Diatoni generis tetrachordis tantum accipi debent. Nam Enarmonii generis quatuor chordæ, tantum abeſt ut ſecundum naturam humanæ vocis ſint ordinatæ, ut vix alia chordarum diſpoſitio naturæ in modulando magis adverſa inveniri poſſit. Vnde modulationem per dieſin enarmoniam multi tanquam impoſſibilem rejecerunt. Cæterum ſic illa verba accipi nequeunt, ut dicamus, tum quatuor chordas naturali ſerie diſpoſitas videri, cum à minore intervallo ad majus adſcendimus. quippe hoc non ab omnibus Harmonicis in trium generum coloribus eſt obſervatum. ut ad Ptolemæum aliquando videbimus. Quin & in Syntono Ptolemæi, quod nunc vulgo cani dicitur, ab hemitonio ad tonum majorem, & inde ad minorem fit progreſſio.

V. 20. τὰ δὲ διάφωνα.] Omnes tres legebant, ἃ. quod locum habere nequit, niſi quoque præcedente verſu legas, τούτων ἃ μὲν ἐστι σύμφωνα. Cæterum tetrachordi diſſoni exemplum non tantum in Enarmonio & Chromaticis dare poſſumus, ſed etiam in Diatono : ut, à parypate meſon ad parameſon. v. 23. pro ἀσύμφωνα uſitatius eſt διάφωνα. v. 27. ſcribendum, διέσεως.

V. 25. προειρήκαμεν.] Pagina 12. v. 21.

V. 29. τὰ μὲν ὑπὸ] Lege vocula addita: τὰ μὲν γὰρ ὑπὸ ἑστώτων. in verſione ſcribe : Namque alia à ſtantibus. Fortaſſe melius ſic legerimus : ἢ τῷ μὲν ὑπό. *Eſt quoque ſyſtematum ſecundum ſpeciem differentia, quâ alia à ſtantibus; alia à mobilibus continentur.* Hinc in variis tetrachordorum, pentachordorum & octachordorum ſpeciebus denotandis dicunt, alia contineri à barypycnis; qui ſunt ſoni ſtantes : alia à meſopycnis; alia ab oxypycnis; qui utrique ſunt vagantes. Tota autem hæc differentia ponenda erat pag. 17. v. 17. ſaltem eò eſt referenda.

V. ult. τέλειον δὲ, ὀκτάχορδον.] Euclides & Gaudentius paulo aliter perfecta ſyſtemata accipiunt; quos conciliat Bryennius, Lib. 1. ſect. 6.

Ibid. ἐπεὶ πᾶς ὁ μετ' αὐτὸν φθόγγος] Codex Scal. ἐπὶ πᾶς ὁ μὲν αὐτόν. Inde feci, ἐπεὶ πᾶς ὁ μετ' αὐτὸν, quod etiam Oxonienſes habent. at pro αὐτὸν legendum αὐτὸ ſcil. ὀκτάχορδον. *omnis poſt illud* (octachordum) *ſonus*. Inde eſt, quod vulgo cantorum dici ſolet : De octavis idem eſt judicium.

Pag. 17. v. 4. Oxonienſes, συνέστηκε δ' ἐκ. & v. 7. σύγκειται δ' ἐκ.

V. 9. διαζεύξει δὲ ἐκ τόνων ϛ.] Oxon. διὰ τόνων δὲ ϛ' διαζεύξεσι. ubi disjunctim ſcribendum, διὰ τόνων. Pro διαζεύξεσι legendum cenſeo, συνάψει.

V. 11. ἐπὶ τῶν ὅλων] Spiſſi atque rari

rari differentia genuina eſt ſyſtemati. In intervallis illam non adeo bene ab Ariſtide adferri puto.

V. 17. σχήματα δ' αὐτῶν ποικίλα,] Has figuras tetrachordorum, pentachordorum & octachordorum, vide accurate expoſitas ab Euclide p. 14. à Gaud. pag. 18. à Bryennio Lib. 1. ſect. 6.

V. 18. ἡγεμονίας] Præcedentia, ſi Latine ita loqui poſſem. Verti, ducatu. quod optimis ſcriptoribus uſurpatum eſt, & hîc ferri poteſt.

V. 19. ἢ πρῶτον] Codex Scal. ἢ α'. Oxonienſes, ἢ γὰρ ἕν. Legendum, ἢ γὰρ α'.

V. 22. κατὰ διαίρεσιν] Non, κατὰ σχήματα. ita enim non $\overline{V}$. ſed X $\overline{V}$. tetrachorda habebimus, ut v. 28. innuit. Intelligit itaque διαίρεσιν τοῦ ὅλου συστήματος δὶς διὰ πασῶν.

V. 25. πεντάχορδα δὲ σύμφωνα τρία.] Quænam illa ſint non addit; cum tamen hîc aliqua ſit difficultas. Si enim in omnibus generibus hæc ſpectare velimus, legendum erit, ὑπατῶν, μέσων, διεζευγμένων, vel potius bina disjuncta habebimus. Ita primum eſſet à proſlambanomeno ad hypaten meſon: ſecundum, ab hypate meſon ad parameſon: tertium à meſe ad neten diezeugmenon. Sed forſan in ſolo Diatono genere hæc tria pentachorda capienda ſunt, in quo Mart. Capella pag. 188. v. 23. numerat quinque. Hic itaque primum pentachordum, ſeu meſon, conſtituemus ab hypaton diatono ad meſen: alterum, ſynemmenon, à meſon diatono ad neten ſynemmenon: tertium, diezeugmenon, à meſe ad neten diezeugmenon.

V. 27. συνημμένων τε καὶ διεζευγμένων.] Synemmenon octachordum intelligit, quod eſt à proſlambanomeno ad meſen: diezeugmenon, quod à meſe ad neten hyperbolæon. Ita autem vocat prius, quia duo tetrachorda continuo ordine in eo ſpectantur: quod autem ille ordo interrumpatur à tono qui eſt inter meſen & parameſen, hinc alteri octachordo diezeugmenon adpellatio quæſita.

V. 29. ἑκάστου φθόγγου παραύξησιν] Hæc locutio videtur obſcurior. nihil autem aliud vult, quam quod ſecundum naturalem ſonorum ſeriem accipiantur illæ octachordorum diverſæ figuræ. Nam ab hypate hypaton ad parameſon, eſt prima octachordi ſpecies: à parypate hypaton ad triten diezeugmenon, altera: & ſic ordine progrediendo ad ſeptimam, adeoque ultimam, pervenies, quæ eſt à meſe ad neten hyperbolæon.

V. 32. συλλαβή.] De hoc & ſequentibus binis veterum vocabulis vide egregium locum Nicomachi pag. 16. v. 28.

V. ult. ὀνομάτων τετυχήκει.] Prius vocabulum errore quodam in noſtram edit. irrepſit. omnes legunt ὀνομασιῶν· uti etiam τετυχήκει. quod poſtremum Grammaticorum canonas turbare poſſit.

Pag. 18. v. 3. ἀπὸ διατόνου] Abſque adjuncto ὑπατῶν. quia primo tetrachordi nervo adpoſitum eſſe ſufficie-

ficiebat. ſic & v. 5. Porro uterque Oxon. recte ſcribunt v. 4. τὸ δ᾽ ἀπὸ παρυπάτης. & v. 5. τὸ δ᾽ ἀπὸ διατόνου. ut eſt reliquis locis.

V. 8. ὑποθεμένοις] Annon melius ὑποθέμενοι? Hæc autem eſt illorum verborum ſententia. Si in duobus, ex. gr. canticis eadem prima nota ſit ſuppoſita, quæ in uno ſit proſlambanomenos; in altero, hypaton diatonos; videbit Harmonicus ex deinceps ſequentibus notis, in quo modo cantus ille decantetur. Sunt tamen obſcuriora hæc verba, niſi ex pag.24. v.20. noveris, cantici graviſſimum ſonum proſlambanomenon eſſe ejus modi, in quo cantus eſt conſtitutus.

V. 11. τὴν τῆς ἁρμονίας ποιότητα] Id eſt, quæ ſit ſpecies octachordi, ſeu quis tonus. Nam duobus modis uſurpatur vox ἁρμονία. Vno, pro genere Enarmonio, ut hac pagina v. 19. altero, pro tono, ſeu tropo & modo. quæ ſignificatio eſt huic loco propria. Pro φανερὰν v. 12. in Codice Scal. erat φανερὸν ἄν. in Oxon. φανερόν.

V. 15. γένος δέ ἐστι ποιὰ τετραχόρδου διαίρεσις.] Mart. Capella pag. 187. v. 2. vertit: *Tetrachordon eſt chordarum cum certa qualitate diviſio.* Quid ineptius dici poſſet? Certe hic locus, ſi quiſquam alius, eſt vitioſus. etiam inde quod legendum eſſet, *quatuor chordarum.* Reſcribo: *Genus eſt quatuor chordarum* (vel ſi mavis) *tetrachordi) cum certa qualitate diviſio.* Quippe nullum dubium quin hunc Ariſtidis locum verterit Martianus. Tetrachordi definitionem ſatis accuratam jam ante tradiderat pag. 181. v. 22. *Tetrachordum autem eſt affectio quædam ſonorum quatuor per ordinem compoſitorum, quorum extremi ſibi debeant convenire.* Et deinde pag. 188. v. 10. *Tetrachordum quippe eſt quatuor ſonorum in ordine poſitorum congruens fidaque concordia.* Bene vocem ποιὸς, ſeu ποιότης, interpretatus eſt, *certa qualitas.*

V. 19. ἁρμονία] Hæc, & quæ ſequuntur, bene vertit Capella pag. 187. v.4.

V. 22. Articulum τοῦ quoque habet Bryen. lib. 1. ſect. 7. abeſt ab Oxon.

V. 27. Cod. Scal. διὰ μέσον. Bryennius loco citato, οὕτω δὴ καὶ τὸ διὰ μέσων ἀμφοῖν. v. 30. Scal. τὸ μὲν δὲ. unde feci δὴ. Oxoni. id omittunt.

V. 25. ὡς γὰρ τὸ μεταξὺ] Hunc locum expreſſit Martianus pag. 183. v. 13. *Ideo* (chromatica) *hoc nomen accepit, quia inter principales colores, album tetrumque, quicquid interjacens invenitur, colorabile* (mallem ſimpliciter, *color*) *Graja ſignificatione perhibetur.*

Pag. 19. v. 7. τεχνικώτατον] Vterque Oxon. & Bryennius, τεχνικώτερον δὲ. *Artificioſius autem.* quod melius. quia etiam ſequitur, ἀκριβέστερον.

V. 8. μελῳδεῖται] Lacunula hic erat in Scal. Codice, qui ſic habet, μελῳδεῖ τὰν   πεπαιδευμένοις.

V. 14. ἀσθένειαν καὶ] Pro his duabus vocibus Oxoni. habent, κατατεχνίαν.

χνίαν. quod vocabulum hîc genuinum censere nequeo; potius ex glossa in textum pro illis irrepsisse putem. Nostram lectionem confirmat quoque Bryennius, qui Lib. 1. sect. 7. omissa vocula καὶ, ita legit: διὰ τὴν ἑαυτῶν ἀσθένειαν παντελῶς.

V. 17. ἐν τῇ ἀγωγῇ.] Hæc eodem ordine persequitur Capella pag. 187. v. 19. Vide eadem accuratius tradita pag. 29. v. 11. Pro ποιώμεθα v. 19. Oxon. recte ποιούμεθα. Iidem particulam ὅτι male omittunt v. 20.

V. 21. ἐπὶ τῆς μελῳδίας] Martianus v. 21. eodem modo: *Exhinc in modulando alia euthia dicitur, quod est, recta.* Accuratis divisionibus ac definitionibus hæc exposita vide p. 29. & in Bryennio Lib. 3. sect. 10.

V. 27. ἀνεῖη] In omnibus scriptum erat ἂν εἴη. quod certe manifestissimum est mendum, quo textum fœdare nolui. Deinde articulum τῷ censeo delendum.

V. 29. ἃ μὲν ὡς ἰδικὰ διαιρεῖται.] Pro ὡς, quod omnes habent, rescribe εἰς.

Pag. 20. v. 1. pro ἔσαι in Cod. Scal. perperam scriptum erat ἴσαι.

V. 6. τὸ μὲν οὖν πρῶτον τὸ ἐναρμόνιον] Dele, τὸ ἐναρμόνιον, & lege, τὸ μὲν οὖν πρῶτον χαρακτηρίζεται. alias enim inepta repetitio est v. 9. Superfluum est v. 8. τοῦ τόνου. Martianus hîc ita vertit, pag. 187. v. 30. *Et modos quidem accipit Enarmonion à tetartemoria diesi, id est, toni parte quarta.* Vocabulum *modus* ad turbas dandas natum videtur. Pag. 179. v. 27. putavi id forsan pro intervallo positum. hîc aliam significationem Græcum verbum suggerit, nempe pro charactere & figura illud usurpatum esse à Martiano. Sic legendum esset hoc loco, Et modum quidem accipit. Alibi idem quod *modulatio* significat.

V. 12. ἐκ διέσεων ἡμιολίων τῆς ἐναρμονίου διέσεως] Satis intricate Mart. *ab hemiolia diesi, ejus quæ sit enarmonii.* Melius vertisset: à diesi hemiolia enarmoniæ diesis.

V. 14. ἡμιολίου χρώματος.] Lego, ἡμιόλιον χρῶμα, ut præcedit v. 11. μαλακὸν χρῶμα. Neque enim vel χρόα, vel διαίρεσις hîc subaudiri potest. Sic v. 17. ubi pro χρώματος in Cod. Scal. adhuc pejus erat σχήματος, scribendum, τονιαῖον χρῶμα. v. 20. μαλακὸν χρῶμα. v. 22. σύντονον διάτονον.

V. 25. ἐναρμονίου δίεσις,] Huic loco, certe facillimo, rursus inofficiosam manum adcommodavit ineptus scholiastes. Ex tribus ultimis coloribus, ubi explicationes illæ, κατὰ δίεσιν, καὶ δίεσιν, &c. ab omnibus codicibus absunt, Aristidem simpliciter ita scripsisse liquet: ἐναρμονίου διαίρεσις. ϛ̅ ϛ̅ μη̅. μαλακοῦ χρώματος, η̅ η̅ μδ̅. ἡμιολίου χρώματος, θ̅ θ̅ μβ̅. &c. Vide Euclidis Harmonica pag. 12. Cæterum, ut ubique factum, etiam minutissima hujus loci persequemur. Pro δίεσις, Oxonienses hîc & v. 28. habent διέσεις. & v. 30. rursus ἡμιολίου χρώματος διέσεις. Sed legendum iis locis censui, διαίρεσις. quia v. 24. dixerat,

xerat, ποιησόμεθα διαίρεσιν. v. 27. Oxon. omittunt, καὶ δίεσιν. v. 30. καὶ δίεσιν. addendum fuerat, τελημοελαίαν, propter v. 32. ubi quoque eſt, τελημιδόνιον καὶ δίεσιν, nempe πλαρτημοελαίαν. adeo non ſatis circumſpectus fuit ille interpolator. v. 31. κατὰ abeſt ab Oxon. ibidem vocem ἡμιόλιον ex Codicis Scal. margine, ſeu alia adnotata lectione, in textum recepi. v. 32. hæc verba, καὶ δίεσιν ἡμιόλιον, Oxon. non habent. verſu ultimo, & in binis ſequentibus coloribus, interpolatoris diligentia defecit. Huic loco illas explicationes addidi; cæteris tantum interpretando. Pag. 21. v. 3. poſt ιβ. in Codice Scal. legebatur: ἄλλως, η. κδ. κη. in Oxon. ἄλλως η. κδ. κδ. δ. Quæ uti ſpuria, & nullius bonæ frugis, in textum recipere nolui.

Pag. 21. v. 3. γίνονται δὲ καὶ ἄλλαι τετραχορδικαὶ] Codex Scal. depravate, γίνονται δὲ ἐν ἄλλαι τετραχορδι καὶ. Oxon. γίνεται. Hæc doctrina oppido eſt notanda, quam ſolus hic Ariſtides ex Antiquitate nobis conſervavit.

V. 7. ἔσθ' ὅτε] Omnes, ἔσθ' ὅτη. atqui præcedit v. 6. ἐνίοτε. Heſychius: Ἔσθ' ὅτε, ἔστιν ὅτε. ἢ ἴσως. ἐνίοτε, πολλάκις. Certe idem hic eſt ἔσθ' ὅτε, quod πολλάκις.

V. 11. ὕστερον λέξομεν.] Locum non reperio.

V. 12. διάστημα] Ita perperam omnes. Reſcribo, σύστημα. ex v. 15. v. 30. & inprimis ex pag. 22. v. 1.

V. 13. καὶ τόνου, καὶ τόνου,] Lego, καὶ διτόνου καὶ τόνου. ex notis quæ ſequuntur pag. 22. ubi male V erat pro ʋ. ut multis aliis locis.

V. 14. καὶ τόνου,] Reſcribe rurſus, καὶ διτόνου. quod omnium Codicum notæ, Ν Ζ poſtulant. Et quomodo alias perfectum ſyſtema, quod ſex tonos habet, complebitur, niſi bina ditona repoſuerimus?

V. 18. καὶ τόνου.] Codex Scal. in margine, καὶ διτόνου. quæ lectio veriſſima eſt, & ab Oxon. comprobata.

Ibid. ἢν δὲ καὶ τοῦτο τόνῳ τὸ] Oxon. voculam καὶ omittunt, & pro τὸ, recte habent τοῦ.

V. 22. καὶ τόνου.] Sic Oxon. recte, quod ex notis ΔΥ certum. Scriptus Scal. perperam: καὶ τοῦτο. quo textum commaculare nolui.

V. 29. καὶ διέσεως,] Bis ſcribendum, καὶ διέσεως, καὶ διέσεως. quod ex notis eſt indubitatum. Alias nec integrum ſyſtema haberetur.

Pag. 22. v. 2. τούτων δὲ] Oxon. τούτων δή.

V. 3. ἐν τῇ πολιτείᾳ μνημονεύει] Lib. III. de Republ. unde locum integrum adponam. Τίνες οὖν θρηνώδεις ἁρμονίαι; λέγε μοι. σὺ γὰρ μουσικός. Μιξολυδιστί, ἔφη, καὶ συντονολυδιστί, καὶ τοιαῦταί τινες. Οὐκοῦν αὗται, ἦν δ' ἐγώ, ἀφαιρετέαι; ἄχρηστοι γὰρ καὶ γυναιξίν, ἃς δεῖ ἐπιεικεῖς εἶναι, μὴ ὅτι ἀνδράσι. Πάνυ γε. Ἀλλὰ μὴν μέθη γε φύλαξιν ἀπρεπέστατον, καὶ μαλακία καὶ ἀργία. Πῶς γὰρ οὔ; Τίνες οὖν μαλακαί τε καὶ συμποτικαὶ τῶν ἁρμονιῶν; Ἰαστί, ἦν δ' ὅς, καὶ λυδιστί· αἵτινες χαλαραὶ καλοῦνται. Ταύταις οὖν, ὦ φίλε, ἐπὶ πολεμικῶν ἀνδρῶν

ἔσθ'

ἰοῦ' ὅτι (ita male omnes editiones. scribendum ὅτι.) χρήσῃ; Οὐδαμῶς, ἔφη. Ἀλλὰ κινδυνεύει σοι δωριστὶ λείπεσθαι καὶ φρυγιστί. Οὐκ οἶδα, ἔφην ἐγώ, τὰς ἁρμονίας. *Quanam igitur sunt querulæ harmoniæ? Dic mihi, qui es musicus. Mixolydia, inquit, & Lydia contenta, & hujusmodi quædam. Illane igitur removendæ? ut quæ plane sunt inutiles etiam ipsis mulieribus, quas mitiore natura esse decet, nedum viris. Omnino. At vero ebrietas, mollicies atque inertia custodes civitatis maxime dedecent. Quidni? Quanam igitur sunt molles & in conviviis usitatæ harmoniæ? Iastiæ & Lydiæ: quæ remissæ vocantur. Hisne igitur, ô amice, apud milites aliquando uteris? Nullo modo, inquit. at videris Doriam & Phrygiam omittere. Haud equidem, inquam, novi harmonias.* Porro in Cod. Scalig. v. 4. legebatur μιξολύδιον, sed supra scriptum erat μιξολυδιστί. Aristides articulum his adverbiis præponit; Plato autem illum omittit, & Euclides pag. 16. v. 11. cum inquit, ἐκαλεῖτο δὲ κοινὸν, καὶ λοκριστὶ, καὶ ὑποδώριον. utrobique autem subaudiendum, ᾀδομένη. in Platone forsan melius, τὸ ᾀδόμενον.

V. 8. Bodlei. Codex legit κινδυνεύσει. Pro λελεῖφθαι, quod Bodl. quoque habet, & Codices Regii Paris. puto melius in Platone legi λείπεσθαι. Magd. perperam habebat λελῆφθαι. In versione scribe: *Parum abest quin Doristi & Phrygisti omittas.* v. 9. pro ἁρμονιῶν Oxonienses male ἐναρμονιῶν. v. 12. in versione coagmentabant idem est quod, adcommodabant, aptabant.

V. 13. ὕστερον] Libro II. pro ἀκριβῶς Oxon. non male legunt, ἀκριβέστερον. quod & Regii Parif. habebant in margine. Quæ sequuntur antiquarum harmoniarum notæ non adeo corruptæ in Scalig. Codice, & Regiis Paris. reperiuntur, ut illæ quas pag. 15. vidimus. Causa autem hæc est, quod ibi longiore ordine & continuo scribantur; hîc vero VI harmoniis, tanquam sectionibus sint disterminatæ. Quamvis hoc nihil profuerit Codicibus Oxon. in quibus superiores notæ Lydii & Dorii continua serie erant scriptæ; iisque eodem continuo ordine inferiores eorundem modorum notæ adnexæ. Similiter in Phrygio & Iastio. Id quod inextricabili errori causam præbuit pag. 15. ut diximus. Cæterum quid in iis notis immutaverimus manifestum fiet, si quinque codicum scripturæ cum nostra editione conferantur.

Itaque in primæ harmoniæ superiori ordine pro ʏ omnes habent ᴠ. pro Ξ minoris formæ ξ, quod ξ ἀμελητικὸν vocare possumus. Inferiori ordine pro duabus primis ⅃ ⊢ omnes perperam habent has duas ᴠ 7. quarta K, quam restitueram, in solis adparebat Oxoniensibus. quod præter alia multa argumento est, aliorum codicum, quam ex quibus Regii & Scal. manarint, illos esse ἀντίγραφα. Tres ultimæ in Regiis & Scal. erant hæ, C/⊏ ⊔ F. in Oxon. 6 ⊏ & cæteræ

 con-

continuo ordine, ut dixi, scriptæ. quæ ut in nostra editione vides, sunt emendandæ. quippe ex supra scripta c, & Oxoniensium 6 fieri debet X, & F suo loco restitui, qui est sub secundæ harmoniæ prima nota Φ, ex quo pedem huc male tulerat. uti etiam ex tertiæ harmoniæ primo notarum pari adparet.

Secunda & tertia harmonia ultimis notarum paribus tantum differunt. Singulas tamen scripturas videbimus. In secundæ igitur harmoniæ superiori ordine pro septima E in omnibus erat ⊏. quæ notæ parvo discrimine interse differunt. Cæteræ optime respondebant, nisi quod pro ϴ esset ϑ. ut fere omnibus locis ubi hæc nota ϴ reperitur. Inferiori serie primam notam ad Lydium commigrasse jam dictum. Pro tertia ∪, quam soli Oxonienses recte habebant, in reliquis erat U. non longe tamen hæ notæ inter se absunt. Quinta in Oxon. male erat ∪. Pro sexta in omnibus perperam ⊐, & pro ultima <.

In tertiæ harmoniæ superiore ordine pro ultima Regii & Scal. U. at Oxon. ʊ. Inferiori ordine tres priores recte erant pictæ. quarta in omnibus omissa. Sexta hîc probe formata. Octava rursus omissa, in cujus locum nona successerat. & pro nona prima inferior harmoniæ quartæ.

Quartæ harmoniæ initialis nota erat 7. tertia autem γ, pro qua in Oxon. male hæ duæ habentur V V. Inferiori ordine sex sequentes in omnibus libris reperiebantur, V 7 C Π E <. quæ, uti in nostra editione vides, sunt emendandæ.

In quintæ harmoniæ superiori serie, tres primæ eædem ubique sunt quæ harmoniæ quartæ. cæteræ recte formatæ. Inferiori ordine priores duæ sic pingebantur, Z ∠. at in margine Codicibus Reg. & Scal. adscriptum erat, ἐν ἄλλῳ οὐκ ἦν ταῦτα τὰ δύο. nec habebant Oxonienses. Adesse tamen debent, sed uti à nobis sunt restitutæ. Tertia & quarta in omnibus perperam 7 ⊏. reliquæ autem optimæ.

In sextæ harmoniæ superiori serie quatuor priores eædem sunt quæ harmoniæ quartæ. reliquæ probæ. Inferiori ordine pro secunda erat <. pro tertia, 7. sexta in omnibus exciderat. Hæc accuratissime adnotare volui, ut de Veterum harmoniis; quæ magni momenti doctrina est in Musicis; eo certius ex Codicum consonantia judicare possemus.

V. 23. τανιῶ δὲ περὶ τίνων λέγωμεν.] Sic recte Regii Parisienses. Codex Scal. mutile, abrasis binis ultimis litteris, τιν. Oxonienses autem perperam disjunctim legunt, τὰ νιῶ. Deinde omnes habent λέγομεν. v. 26. Regii Paris. & Oxoni. perperam legunt ποιοῦν pro ποιόν. Porro omnes, τὸ διὰ τοῦ τ. inepte inserto articulo τοῦ. v. 28, male ἢ pro οἷον, Oxonienses. Ibidem Codex Scal. περὶ οὗ. ex quo potius οὗ quam ὧν faciendum putavi, quod & Oxonienses adprobarunt.

Pag.

Pag. 23. v. 1. ὧν οἱ προσλαμβανόμενοι] Hoc ex trium generum Tabulis, quarum singulæ XV tonos habent, ad oculum patet. Toni enim; ordine vel in acumen, vel in gravitatem progrediendo; hemitonii spacio inter se distant, ex doctrina Aristoxeni. Cum itaque hic systema dia pason in duodecim dividat hemitonia æqualia, quæ XIII sonis continentur, vides propositum numerum confici. Vide infra v. 22. v. 5. in Oxon. perperam deest καί.

V. 2. κατὰ δὲ τοὺς νεωτέρους.] Quo seculo collocandi sint illi juniores, ex Musicis Autoribus colligi nequit. Hîc autem illud notet studiosus lector, hunc Aristidem, si post Ptolemæum scripsisset, non prætermissurum fuisse occasionem recensendi VII tonos, quos ille duntaxat recipiendos statuebat. Quamvis ab omni antiquitate VII aut VIII modi in usum atque praxin musurgorum tantum venerint.

V. 6. ἐφαπτόμενοι.] Dubium videri possit, num subaudiendum προσλαμβανόμενοι, ex v. 3. an, νεώτεροι, ex v. 4. At vero hæc difficultas tollitur, ubi orationem compleveris hoc modo, τοῦ κατὰ διάζευξιν συστήματος ἐφαπτόμενοι. Ita quoque loquitur pag. 11. v. 5. διὰ τὸ λοιπὸν ἡμᾶς ἐφῆφθαι τῶν ὀξυτέρων συστημάτων.

V. 7. Oxon. transpositis vocibus legunt ἀριστόξενος οὕτως. concinnius est quod ex Cod. Scal. edimus.

V. 10. ὁ καὶ ὑπαιόλιος.] Probe Oxon. ὅς, ut hic est reliquis locis. subauditur enim καλεῖται ex v. 9.

V. 13. νῦν αἰόλιος] Oxonienses perperam, καὶ ἰάστιος.

V. 15. ὑπερδώριος· ὁ δὲ ὀξὺς, ὃς νῦν ὑπεριάστιος] Pro his verbis Oxoni. legunt ὑπεριάστιος. omnino mutile. Codicis Scaligeri optima est lectio.

V. 19. ὅπως γ᾽ ἂν] Ita omnes. at legendum contendo, οὕτως γάρ. & v. 21: deleo ἂν, quod ibi ineptum.

V. 24. pro ἔλαττον Oxon. bene ἐλάττων. at male ibidem εἴ τε pro εἴ γε. v. 28. rursus perperam in Oxon. omissa est particula καί.

V. 28. λαμβανόμενον] Eadem habet Bryennius Lib. 1. sectione 8. Est autem hæc doctrina de sumendis intervallis per consonantias illustre præstantissimæ Antiquæ Musicæ exemplum, quam à nullo recentiorum traditam legi. Hìc illam breviter & accurate exponam. A quocunque autem sono, Diatoni aut Chromatis toniæi, incipere possumus. Data sit, exempli gratia, potestas soni hypates hypaton Hypodorii, à quo sumere placeat reliquos omnes tonos per consonantias. Propositus itaque sonus est proslambanomenos Phrygii. Intendo dia pente. capio Hyperlydium. Remitto dia pente, & habeo Hypodorium. Intendo dia tessaron. capio Dorium. Iterum intendo dia tessaron. capio Hyperdorium. Rursus à Phrygio intendo dia tessaron. capio Hyperphrygium. Itemque remitto dia tessaron. capio Hypophrygium. Ab Hyperdorio re-

remitto dia pente. capio Hypoæolium. Intendo dia tessaron. habeo Æolium. Iterum intendo dia tessaron. capio Hyperæolium. Reliqui sunt quinque toni, quos duobus modis sumere possumus: vel à proxime superiori tono hemitonium remittendo; vel à proxime inferiori hemitonium intendendo. Infra Phrygium sumam Iastium. A Phrygio itaque intendo dia pente. remitto dia tessaron, & habeo Lydium. Ab hoc iterum intendo dia pente, & remitto dia tessaron, sic habeo Hyperiastium. Ab hoc remitto dia tessaron. capio Iastium. iterumque remittens dia tessaron capio Hypoiastium. A Lydio denique remitto dia tessaron, & habeo Hypolydium. At placeat Iastium sumere supra Dorium. Itaque intendo à Dorio diatessaron; iterumque intendo dia tessaron, remitto dia pente. Intendo rursus dia tessaron. remitto dia pente, & habeo Iastium. Eodem modo ab Æolio incipiendo capies Lydium, & Hypolydium. Sic omnes XV. tonos sumsimus per consonantias. Cæterum de Intervallorum sumtione vide Musicorum principem, Aristoxenum, Lib. 2. pag. 55. Boëthium Lib. 3. cap. 9. Plutarchus Dialogo de Musica; haud procul à fine: εἶτα καὶ τὸ μὴ δύνασθαι ληφθῆναι διὰ συμφωνίας τὸ μέγεθος. *Deinde quod nec per consonantiam sumi possit ista magnitudo.* nempe diesis, de qua loquitur.

V. 29. δεξάμενοι] Codex Scal. δεξαμένοις, supra ultimam syllabam scripto ος. ut denotetur legendum esse δεξάμενος. Eodem modo deinde v. 30. βουλομένοις, supra scripto ος. & v. 32. ἐφαψόμεθα. Oxonienses solam hanc supra notatam lectionem habent. Concinnius tamen & loquendi modo convenientius cum tribus Scriptis Bryennii me editurum putabam, δεξάμενοι, βουλόμενοι, ἐφαψόμεθα.

V. 30. Oxon. ἐπιτεῖναι. quod minus hic usitatum. Semper inveneris ἐπιτείνειν καὶ ἀνιέναι. quod hic habent tres Codices Bryennii, & Cod. Scaligeri.

V. 32. Bodl. perperam παντὸς pro πάντως.

V. ult. Codex Scal. δι' ὅλον. unde feci δι' ὅλου. Oxon. & Bryen. bene διόλου. ut pleraque hujusmodi composita in Scriptis libris exarata inveniuntur. καθόλου, καθέκαστον.

Pag. 24. v. 1. ὁ μὲν οὖν δώδεκα σύμπας μελῳδεῖται,] Locus est ἀμέλει librariorum culpa difficillimus. Cujus argumentum primum breviter exponemus, singula deinde visuri accuratius. Propositum ipsi est ab hoc v. 1. usque ad v. 8. ostendere, qui Modi quam integre cani possint. Cum autem Harmonices axioma decantatissimum sit, vocem humanam intendi ultra bis dia pason non posse; hinc firmissime concluditur Hypodorium, cujus proslambanomenos est totius perfecti systematis gravissimus, cani posse integrum. Itaque Hypoiastius, proximus modus, non cantabitur integer. adscendit enim ultra XII tonos, licet tantum hemito-

tonio. Sic Phrygii modi melodia tantum progredietur ad dia pason & dia tessaron: Hypermixolydii autem, tantum ad dia pason. Quid clarius quis desiderabit? Hæc tamen Aristides noster, qui hinc inde sua ex vetustioribus Scriptoribus excerpsit, nec bono ordine & suo loco singula disposuit, reddidit intricatissima. Cum in his explicandis animum huc illuc versassem, omniaque rationum momenta considerassem, concludebam non dubitandum esse, quin hic locus intelligendus esset de solis XIII. Modis Aristoxeni, omissis duobus, quos alii deinde addiderunt. quamvis Aristides videretur de omnibus XV. hîc loqui, uti patet ex pag. 23. v. 27. Iam codicum variantes lectiones videbimus. Tres scripti Bryennii, itemque tres Aristidis nostri magno consensu hîc legunt δώριος. & v. 6. δωρίου. Sic autem v. 3. Bryennius: καὶ διὰ τὸ τὴν μέσην αὐτοῦ προσλαμβανομένην εἶναι τοῦ ὑποφρυγίου, (lege cum Oxon. ὑπερφρυγίου. quod etiam ex adjuncto, Hypermixolydio, patet.) ἤτοι τοῦ ὑπερμιξολυδίου. τῶν δὲ λοιπῶν οἱ μὲν βαρύτεροι τοῦ δωρίου, μέχρι τοῦ συμφωνοῦντος φθόγγου τῇ νήτῃ τῶν ὑπερβολαίων· ἤτοι τῇ προσλαμβανομένῃ. *& quod ipsius mese sit proslambanomene Hyperphrygii seu Hypermixolydii. Reliquorum illi qui sunt graviores Dorio, canuntur usque ad sonum qui consonat ipsi nete hyperbolæon, seu ipsi proslambanomene.* Verumtamen quantocunque codicum consensu hæc ita scripta reperiuntur, male reperiri contendimus. Nam, quod primum adferri debet, quatuor sequentibus locis. v. 16. 18. 21. & 26. Bryennii Codices legunt ὑποδωρίου. Quæ lectio si vera est; ut sane est verissima; jam totum hunc locum restitutum habemus, ut consideranti erit perspicuum. Ideoque omnibus hujus paginæ locis pro δώριος legemus ὑποδώριος. Deinde falsum est, quod v. 15. dicitur, primum sonum qui clare audiri possit, definiri Dorii proslambanomeno, cum omnes de Hypodorii proslambanomeno istud adfirment, adeoque adfirmare debeant, nisi Modorum numerum atque ordinem immutatum velint. Quare, cum gravissimus sonus, quem quilibet proferre possit, statuatur Hypodorii proslambanomenos, vox autem humana naturaliter ad bis dia pason, seu XII tonos tantum intendi queat, videmus v. 1. scribendum esse ὑποδώριος. Porro v. 3. ex Aristide nostro & Bryennio hanc lectionem concinnarem: καὶ διὰ τὸ τὴν μέσην αὐτοῦ προσλαμβανόμενον εἶναι τοῦ τῷ διὰ πασῶν ὀξυτέρου ὑπερφρυγίου. Quæ verba hoc volunt: nisi Hypodorius totus caneretur, Hyperphrygius modus; cujus proslambanomenos est Hypodorii mese; ne quidem ad primam sui perfectionem, id est, dia pason pervenire posset. Vocabulum μέση hîc generali significatu accipiendum de sono τῇ δυνάμει medio, seu medio totius perfecti systematis bis dia pason. Nam si singulos tonos intra suum dia pason consistentes consi-

ſideremus, uti facit Bryennius, & omnes muſurgorum filii, ille ſonus meſe dicitur, qui toni graviſſimum conſonantia dia pente excedit. Deinde v. 5. eſt certe aliqua difficultas, cum ex loquendi modo, οἱ μὲν, quod ſuum redditivum, οἱ δὲ, raro amittit; tum ex vocabulo βαρύτεροι. Si retineri poſſet τοῦ δωρίου, noſtra verſione locum reſtituiſſe videri poſſemus. Verum ex iis quæ hîc clare explicavimus, omnino ſequitur, legendum eſſe: τῶν δὲ λοιπῶν οἱ μὲν ὀξύτεροι τοῦ ὑποδωρίου ἡμιτονίῳ ἢ τόνῳ, μέχρι. *Reliquorum illi qui Hypodorio acutiores ſunt, canuntur uſque ad ſonum.* Quod Bryennius v. 8. addit, ἤτοι τῇ προσλαμβανομένῃ, eſt ineptiſſimum. quamvis ab ipſo Bryennio hæc ſcriptura profecta videatur. Hunc enim locum jam Bryennii ætate ſic corruptum fuiſſe nullus dubito. At alias quis ex his difficultatibus emergendi vias poſſet ingredi. Et primam quidem, ſi ex pag. 18. v. 6. Hypodorium, inverſo cum quibuſdam Veteribus ordine, à meſe incipere ſtatuat. vel etiam à nete hyperbolæon. Alteram, ſi pag. 24. v. 1. Dorium graviſſimum dicat, quatenus tres tantum à Veteribus Modi ſtatuebantur, Dorius, Phrygius, Lydius. Verum conſideratis omnibus tantum abeſt ut ex iis emergeret, ut etiam majoribus ſe eſſet implicaturus. Sed priore modo Bryennium explicare tentemus. Incipiat enim, etiam ſecundum pag. 23. v. 25. (qui locus ita accipi poſſet) Hypodorius à nete hyperbolæon. quare ejus meſe eadem erit quæ totius ſyſtematis bis dia paſon. & Hypermixolydius, à meſe incipiens progredietur, tantum ad proſlambanomenon, infra quem alius ſonus non reperitur. Videt ingenioſus lector, hoc modo in Bryennio delenda eſſe hæc verba, τῇ νήτῃ τῶν ὑπερβολαίων. Quod ſi illa retinenda duxerimus, nimia mutabimus, nec ſatis congrue. τῶν δὲ λοιπῶν οἱ μὲν ὀξύτεροι τυγχάνοντες ὑποδωρίου, μέχρι τοῦ συμφωνοῦντος φθόγγου τῇ νήτῃ τῶν ὑπερβολαίων· οἱ δὲ βαρύτεροι, μέχρι τοῦ συμφωνοῦντος φθόγγου τῇ προσλαμβανομένῃ. Iam varias codicum ſcripturas adnotabo. v. 3. Cod. Scal. τὴν μέσην. Oxoni. autem τὴν μέσον. at nihilo minus præcedere deberet articulus τό. v. 6. Cod. Scal. βαρύτονοι, ſupra ſcriptis duabus ſyllabis εροι. Oxon. ſimpliciter βαρύτεροι.

V. 8. ὥστε ἐν καὶ τὰς ᾠδάς,] Hunc locum explicatum invenis in Notis ad pag. 18. v. 8.

V. 10. κοιλότατον] Bryennius ſuo more explicationis gratiâ addit, ἤτοι τὸν βαρύτατον. Idem v. 11. legit ὑποβάλλοιμεν. Oxon. perperam ὑπερβάλλοιμεν.

V. 12. κατὰ] Sic Codicem Scal. emendavi, in quo erat καλὸν. reliqui omnes, καὶ τό.

V. 13. ἐπὶ τὸ βάρος] Oxon. in Bryen. hîc legunt βαρὺ pro βάρος. quod certe longe uſitatius. Sequitur tamen v. 21. in omnibus, ἐπὶ τὸ βάρος. Ibidem μὲν melius abeſt à Bryennio.

V. 15. τὸν πρῶτον ἀκουστὸν φθόγγον]

Vide

Vide Gaudent. pag. 22. v. 8. fateberis ſphalma ignorantiſſimi hominis eſſe quod v. ſeq. legitur δωρίε, pro ὑποδωρίε.

V. 22. πρώτῳ male deeſt in Bryen.

V. 23. τῇ abeſt à Bryen. & v. 24. μείζων. Deinde pro εἰ δ' ὁ βαρύτατος legit, ὁ δ' ὀξύτατος. v. 26. ὑπερτίθεται. omnia perperam.

V. 26. τόνε] Cod. Scal. τὸ α. quod dubio procul ſcribendum τὸ ᾱ. uti vertendo indicavi. male τόνε in noſtrum textum irrepſit. Oxon. τῦ legunt. at Bryen. τὸ. v. 27. pro μὲν Bryen. perperam ἕν.

V. 32. Μεταβολὴ δέ ἐστιν] Hanc ſextam Harmonices partem paucis attingit Ariſtides. Quatuor ejus ſpecies; quarum ûnam, quæ eſt *per tonum* attingere videtur Ariſtid. p. 25. v. 4. recenſent Euclides pag. 20, 20. Bryennius Lib. I. cap. ult. Cum autem eaſdem quoque enumeret Mart. Capella pag. 189. v. 9. in illam opinionem adducor, ut Ariſtidem hîc minus integrum putem. Certe nec doctrinæ ipſius nec diligentiæ hoc reſpondet, tam inſignem doctrinam tamque neceſſariam omittere. Præterea parum cohærent illa quæ ſunt pag. 25. v. 20. ubi de Veterum tonis rurſus agere incipit.

V. ult. εἰ γὰρ] Cod. Scal. ἢ γὰρ. Reliqui autem, etiam Bryennii, ut edimus. in Verſione pro *quia* ſcribe, *ſi*.

Pag. 25. v. 1. τῆς φωνῆς τόπος] Ita omnes, excepto uno Oxon. in quo male τόπος. Eſt autem idem quod φωνῆς χαρακτὴρ, pag. 24. v. penult. Magnopere hic locus facit ad confirmandum illud quod in Adnotatione ad pag. 13. v. 4. diximus. Idem quoque clariſſime pag. 18. v. 13. exponit, cum ſyſtemata Veteribus morum principia dicta adfirmat. Confer pag. 22. v. 10.

V. 5. καθ' ἕκαστον τῶν διαστημάτων] Generaliter, ut etiam per dieſin tranſire ex uno tono in alium poſſimus. Ex. gr. Ex Lydii hypaton enarmonio ᴠ ⊢ in parypaten meſon Dorii ⩛ ꙁ. qui ſoni dieſios ſpacio inter ſe diſtant. Sic per hemitonium tranſibimus à Dorii meſon diatono T ꟻ, in Phrygii hypaten meſon Φ F. Simili ratione quibuſque aliis intervallis.

V. 8. χαλεπώτεραι.] In omnibus generibus, & ab omnibus ſonis. Vt ſi ex hypaton enarmonio Dorii Ⱶ Ǝ mutem in meſon enarmonion Phrygii T ꟻ per diapente. Etiam ab uno genere in aliud tranſeundo: ut, ex Hypophrygii diezeugmenon Chromatico Π Ɔ, ad diatoni Lydii hypaten hypaton.

V. 11. plene eſſet τὸν μεταβάλλοντα. & v. 13. τὸν ἀνι. ut intelligas quarto caſu ſingulari hæc eſſe poſita. v. 12. Oxon. inepte καλάπαν. Porro quæ paria, quæ imparia ſint intervalla, vide pag. 14. v. 11.

V. 18. τοὺς τοῦ κοιλοτέρου μέσους,] Ita omnes tres. Sed ut liquet, male. Vel enim legendum, τοὺς τῶν κοιλοτέρων. & v. ſeq. ὀξυτέρων. Vel, τὴν τοῦ ὀξυτέρου μέσην, ὑπάτην γίνεσθαι τοῦ ὀξυτέρου. Exempla habemus quina, quæ ex tabulis

bulis noſtris facile colligentur. Nam Hypodorii meſe eſt hypate hypaton Hyperdorii. Sic meſe Hypoiaſtii, eſt hypate hypaton Hyperiaſtii. & ita deinceps uſque ad Hypolydium. Enimvero hypatæ vocabulum hic ſpecialiter potius acceperim de hypatis hypaton, quam generaliter, ut & hypatas meſon includat.

V. 20. *καὶ κατὰ τοὺς ἑξῆς ὁμοίως.*] Oxon. bene, *τὸ ἑξῆς*. Hæc autem verba melius hîc abeſſent. Neque enim certum exemplum præcedit, cui generaliter ſubjungi poſſint. ut ſi ſcriptum eſſet: *οἷον ἡ τοῦ ὑποδωρίου μέση ὑπάτη ἐστὶ τοῦ ὑπερδωρίου. καὶ κατὰ τὸ ἑξῆς.* *ut Hypodorii meſe hypate eſt Hyperdorii. & deinceps ſimiliter.*

Ibid. *εἰσὶ δὲ τῷ γένει τρεῖς.*] Optime Oxon. *τόνοι τρεῖς*. quamvis enim liqueat hoc vocabulum eſſe ſubaudiendum, melius tamen additur. Horum autem trium tonorum acutiſſimum, Lydium, à graviſſimo, Dorio, omnis antiquitas ditoni ſpacio ſeparavit. ita ut intermedii bini tono ſuperoctavo inter ſe diſtarent.

V. 27. ſcribe *συνθέσεσιν*. Pro *ἐκεῖνα* male Oxon. *ἐκεῖναι*. Subaudiendum enim *ὄργανα*. quod implicite præceſſit in voce *ὀργανικαῖς*. Ineptum enim eſſet, *ὀργανικαὶ συνθέσεις ἐξείργασται*. & ultimum ſcribendum eſſet, *ἐξειργασμέναι εἰσί*.

V. 31. *ὑποδωρίου τόνον*] Sic Cod. Scal. & Regii Pariſ. Oxon. male *τόνου*. at omnes ibidem, *ἐπὶ τὸ βάρος*. dubia erat Scal. Codicis ſcriptura. In verſione ſcribe: *ſi ab omnium graviſſimo Hypodorio tonum in grave remittamus.*

V. 32. *τὸ ב λαμβανόμενον ἀρχὴν*] Male Codices Regii & Oxon. *λαμβανόμενον ὂν ἀρχήν*. Nota autem *τοῦ τετραγώνου, πλαγίου καὶ ἀπεστραμμένου*, in omnibus codic. pingitur ut β. quæ notæ aliquam certe inter ſe convenientiam habent. Illuſtris eſt hic locus ob duas cauſas. Primum enim hinc perſpicitur, cur Guido Aretinus; qui, exceptis notis, nihil præter veterum autoritatem immutavit; literam Γ infra A adſumſerit. Recentiores omnes, ubi ad comparationem Antiquæ Muſicæ & Novæ acceſſerint, etiam inde hujus præ illa perfectionem nos colligere adſerunt, quod veteres tam inferiore quam ſuperiore perfecti ſui ſyſtematis loco infra ſonorum numerum conſtiterint, quem hodierni tanta felicitate auctum nunc modulari poſſint. Etenim Γ Aretini antiquos ignoraſſe, deinde dia teſſaron in acumen eſſe additum. adeo ut Guidoniani adſcendant ad bis dia paſon & dia pente, cum veteres omnes in bis dia paſon ſubſtiterint. Deinde clariſſime videmus, veteres notarum ordinem ab ultima litera Ω incepiſſe, non autem à Φ, quæ quarta eſt à fine. quod alias ſatis abſurdum videbatur.

Pag. 26. v. 2. *τόνον ἐπέχειν*] Ita Codices Regii & Scal. Melius Oxonienſes, *τόνου*. integre enim eſſet *τόνου λόγον ἐπέχειν*. ex præced. paginæ verſu ult.

V. 4.

V. 4. ποιησάμενοι] Sic Regii & Scal. at Magd. ποιησάμενος. Bodl. adhuc pejus, ποιησάμεθα.

V. 5. τοῦ μετ' αὐτὸν] Subaudi, τόνου. perperam Magd. τὸν pro τοῦ.

V. 9. ὑπόκειται δὲ ἡ καθ' ἡμιτόνιον τῶν στοιχείων θέσις] Pro θέσις Regii & Oxon. perperam σύνθεσις. verum haud dubie scribendum ἔκθεσις. Vnde in versione pro *positio* scribe, *expositio*. Ita enim est v. 12. & bis p 27. Ex hoc autem loco, & naturali ordine, quo à minoribus ad majora progredimur, putem, diagramma literarum, secundum hemitonium expositarum, primo loco pag. 27. esse ponendum. Deinde expositionem secundum tonum. Tertio loco diagramma Modorum seu tonorum $\overline{XV}$. nec videtur ex v. 21. ordo, qui in omnibus codicibus conspicitur, defendi posse.

V. 11. Regii & Oxon. male λοιποὶ pro λοιπόν.

Ibid. διπλῆ δὲ ἡ ἔκθεσις] Oxon. vocula καὶ auctius legunt, διπλῆ δὲ καὶ ἡ ἔκθεσις. Hic locus habet insignem doctrinam de Antiquarum notarum usu: item cur duplices à veteribus sint adsumtæ: ubi superiores, ubi inferiores notæ usurpentur. Quæ omnia hactenus non tantum obscurissima fuere summis viris, sed ferme deplorata. Singulorum codicum scripturas accurate hîc adferemus, alio loco rem ipsam clarissime explicaturi.

V. 12. γέγονεν ἡμῖν, ἐκ τῆς] Omnino legendum, γέγονεν ἡμῖν, ὅπως ἐκ τῆς. ut eadem particula bis deinde repetita occurrit, v. 15. & v. 18.

V. 13. τῶν κάτω χαρακτήρων ὁμοιότητος] Ita omnes. attamen ἀσαφέστερον. Scribe χαρακτήρων, nempe σημείων. Hinc autem evidens est Aristidem eo modo, ut à nobis hîc & in prioribus diagrammatis factum, exposuisse illas notas; nempe ut inferior quælibet suæ superiori esset subjecta: non autem, ut primum superiores ordine ponerentur, iisque continuo ordine deinde reliqui subjungerentur.

V. 14. θεωρούμενον] Regii & Oxon. θεωρούμενα. quod etiam Cod. Scal. habebat supra alteram scripturam notatum.

V. 15. καὶ ὅπως] Videri possit hic & v. 18. legendum esse, καὶ οὕτως. at certe inepte.

V. 16. μεσαυλικὰ] Subaudi φυσήματα, *flatus*. Quæ enim sunt ψιλὰ κρούματα in ἐντατοῖς, instrumentis quæ intenduntur chordis, eadem in tibiis dicuntur φυσήματα μεσαυλικά, tanquam instrumentis ἐμπνευστοῖς, quæ inflantur. In versione scribe: *cola, & in canticis nudas tibiarum inflationes, aut nudos pulsus.*

V. 19. τὴν μουσικὴν] Articulus τὴν ab uno Regio & Oxon. non male abest.

V. 21. κατὰ τὴν τονικὴν ἔκθεσιν ὑπογεγραμμένα] Aliquid mendi hîc latere ferme putem: aut saltem per τονικὴν ἔκθεσιν intelligendam esse $\overline{XV}$. tonorum expositionem; quod ex proxime sequentibus etiam videtur colli-

gi posse; non autem illam, quæ hic primo loco posita est, per spacium superoctavum procedentem. Certum autem est ex v. 11. & v. 26. & pag. 27. v. 15. illa XV modorum diagrammata secundum tria genera, ab Aristide fuisse adposita. Porro ante κατὰ puto restituendum articulum τά.

V. 23. τῶν τρόπων] Sic & unus Regius. Cæteri, τῶν τόνων.

V. 26. Oxon. minus bene, ἐκλείπεσθαι.

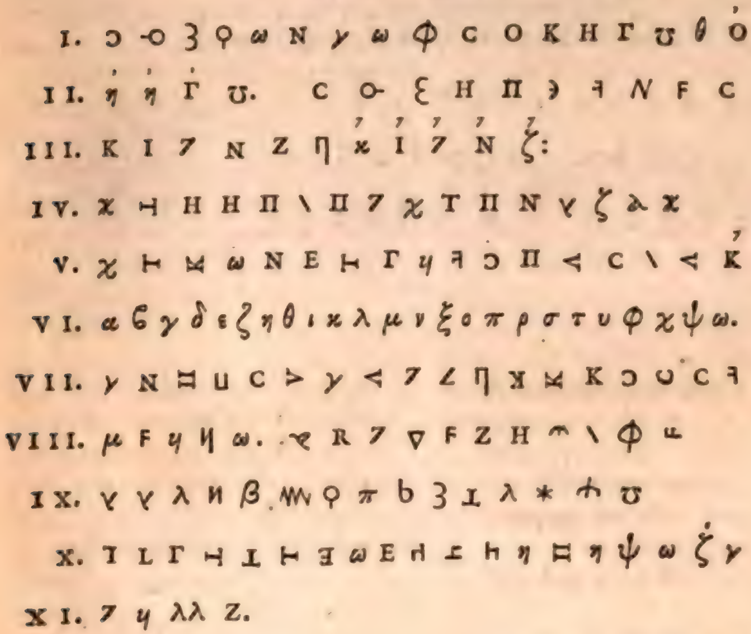
V. 27. συμφωνία] Hic locus revera obscurus est, & lectorem torquere posset, quare illum explicabimus. Vocabulum συμφωνία hîc idem significat quod ὁμοτονία. nec aliud vult Aristides, quam quod σημεῖα ὁμότονα, notæ ejusdem tenoris, id est, ejusdem acuminis & gravitatis, in Enarmonio genere comprehendant duo intervalla, cum illarum alterutra in genere Chromatico, aut Diatono, duo illa conjuncta denotet. Exemplo hanc doctrinam illustrabimus. In Enarmonii Lydio litera Ρ comprehendit unum intervallum cum stabilis chordæ nota C: litera Π continet alterum intervallum. Sunt igitur hic duæ literæ Ρ & Π, quæ duo continent intervalla; duas nempe dieses. Sed alterutra harum, vel Ρ vel Π in genere Chromatico, vel Diatono, bina illa intervalla conjuncta denotat, seu quatenus unum intervallum ex iis constituitur, nempe hemitonium. Itaque hæ duæ litteræ Ρ & Π in genere Chromatico & Diatono sunt *consonantes*, σύμφωνα καὶ ὁμότονα γράμματα ἢ σημεῖα, quæ eandem tensionem, quod eodem versu in tabulis nostris conspiciantur, obtinent. Præter Aristidem nemo est qui hujusmodi notas vocarit συμφωνίας, quod nomen, substantive hîc usurpatum, videtur insolentius. Insignis autem ad hanc doctrinam explicandam locus est in Gaudentio, pag. 23. v. 14. quem Latine adscribam: *Ponebant etiam notas quæ homotonæ* (æquitensæ) *dicuntur, quibus indifferenter pro cæteris uti licebat. Perinde enim erit quacunque quis ex multis homotonis nota ad signandum cantum utatur.* Vt in proposito exemplo perinde est sive Π, sive Ρ nota chordam, aut sonum signet.

V. 28. τὸ ἐναρμόνιον] Scilicet γένος. ut deinde v. 30. ἐν ἄλλῳ γένει. Reliqui omnes perperam, τὴν ἐναρμόνιον. nec δίεσιν hîc subaudire possumus.

Quæ sequuntur diagrammata, depravata reperiuntur, & mutila, in omnibus codicibus; quorum senos saltem memorare possum. Ex Scaligeri enim Musicorum volumine Aristidem edimus. Postea loca quædam corruptiora, & omnia notarum diagrammata ex duobus Reg. Parisiensibus descripta accepi. nec multo post eadem diagrammata, & alia quædam loca, ex Codice Barberino, exscripta à Leone Allatio. Cum autem ad finem prope hujus Auctoris pervenisset typographus, Codicem ex Anglia accepi, Ioanne Seldeno curante, ex Codice Oxoniensi descriptum, & cum eodem & altero

tero diligenter collatum à Gerardo Langbainio. Horum itaque codicum ſcripturas, parum admodum inter ſe diſcrepantes, proferimus, ut, quid à ſcriptis libris auxilii ad emendanda illa petere potuerimus, ingenuus lector conſpicere poſſit. Neque enim diffitebimur, nos plus laboris reſtituendis his, & quæ præceſſere, diagrammatis inſumſiſſe, quam toti Ariſtidi interpretando. quod illuſtrandæ antiquæ Muſicæ maximopere illa inſervitura viderentur. Hoc jam agendum reſtat, ut diagrammata illa, iis notis, eoque ſitu depicta, quo in Scal. libro reperiuntur, accuratiſſime adponamus; ac deinde reliquorum codicum variantes figuras, cujus gratia numeri in margine adſcripti ſunt, adnotemus. ut de emendationibus noſtris eo certius judicari poſſit.

ἔκθεσις τῶν κατὰ τόνον.



XII. τῶν δέκα τρόπων αἱ μεταπλώσεις καὶ τίς πρός τινα διὰ τεσσάρων καὶ διὰ πέντε καὶ διὰ πασῶν μικτά.

ταῦτα τὰ διαγράμματα ἐστὶ τῶν στοιχείων. ἐπεὶ καὶ τῶν γλυμῶν ἕτερα ἐστὶ καὶ τῶν τρόπων ὁμοίως καὶ ἐξ ἀμφοτέρων ἕτερα.

ἔκθεσις τῶν κατὰ ἡμιτόνιον.

XIII. ɔ x ‑o ꟷ ɜ Ч ϙ h ∠ T 7 7 ⋞ ω χ Φ τ

XIV. c ŋ ʒ Ч

XV. c ⋈ [illegible] ʒ ω η ⊣ E ∃ ⊢ Γ T μ ч F ⁊

XVI. c ɔ K [illegible] ⁊

XVII. ⇁ > Ч ɣ F R ψ γ ρ ξ α

XVIII. ∈ ⊣ ⊔ ⊣ ⊥ L N u ∪ π Π

XIX. ζ Γ ⅄ Ϋ ⋈ T ⊥ O ч Δ Ι ч ζ Γ α Ϋ

XX. ⊏ H λ Z Δ h K Π 7 ν ɣ

XXI. c ʒ Φ ⍏ λ ξ γ θ E β

XXII. ⊔ 7 ∠ ⊥ ⋈ ⊥ V ⊔ I

XXIII. < Δ

XXIV. ⊐ Z

XXV. πάντα τὰ γράμματα δι' ὧν ἡ πᾶσα μελῳδία γράφεται τῆς λέξεως καὶ τῆς κρούσεως τουτέστι τῶν ιε τρόπων αὕτη τῆς τελγενείας γάρ ἐστι κανόνιον πυθαγόρου τῶν στοιχείων ὅλων ἐκθέσεις τῶν ιε τρόπων κατὰ τρία γένη πόσοις γὰρ σχήμασι σημαίνεται ἕκαστον ἐκ τούτου δῆλον.

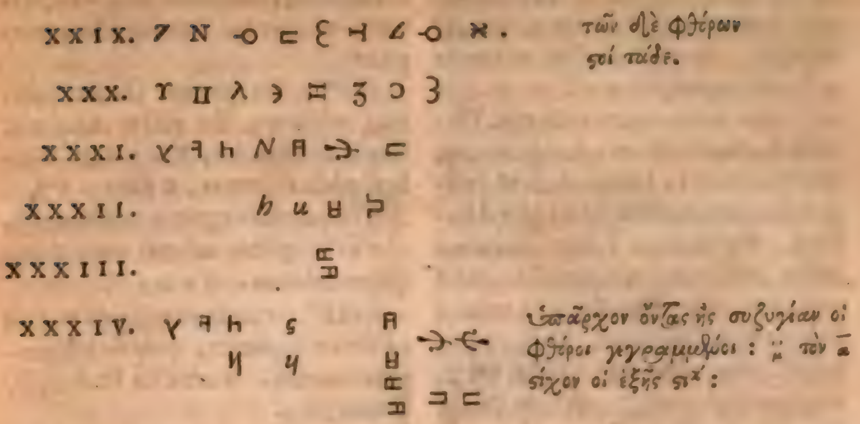
α β Γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω.

XXVI. ⋞ R L ∇ ш ζ ч π I ӿ ɣ μ И ϻ ϙ η b ∪

XXVII. T Λ θ x ⍏ Ʊ γ 7 < ∃ ⊣ \ K ∠ И

XXVIII. ‑o Π ɔ ɣ > θ ⋈ 7 F > E ⊥ π

XXIX.



His figuris, hoc positu, depictas habebat illas notas Codex Scaligeri, quem hic repræsentamus. Iam cæterorum codicum variantes figuras videbimus.

Primi versus nota prima in solis Oxon. optime erat ꟼ. nisi quod quadratum id esse debebat. quemadmodum versu secundo nota quinta ꟼ, in iisdem, & Barberino. Septima in Oxon. v. Vltima, & sequentis versus tres primæ, jacente lineola supra notatæ erant in uno Regio & Barberino, hoc modo, ō ẋ̄ n̄ Γ̄.

Secundo versu prima optime in reliquis omnibus erat ϰ. duodecima ad hanc μ proxime accedebat in reliquis.

Tertio versu omnes codices inter se consentiunt.

Quarto versui in fine Regii & Barber. addunt ὸ. Oxon. tantum ὀ.

Quinto, rursus omnes consentiunt. nisi quod pro ϲ, quartadecima, optime Oxon. habeant hanc ⊏. quæ corruptela quam facillime fieri potuit, & facta cernitur in omnibus diagrammatis.

Sextus versus in omnibus hoc minore literarum charactere est exaratus.

Septimo, prima in Barberino & Oxon. v. in his etiam septima. tertiadecima male in Barb. μ̆. inferius μ est expungendum.

Octavo versu prima in Oxon. est ɛ, quæ à vera ⊥ non multum abest. tertiadecima in Barber. & Oxon. est T. Eandem corruptelam vidimus in Alypio. Vltima optime in Barberino est ⋈.

Nono, quarta male in Barber. ყ. in Oxon. autem N. & in iisdem quinta ρ.

Decimus versus inprimis notabilis est, qui emendationes nostras Alypianas maximopere confirmat. Hic

autem unus Regius & Barberinus post nonam male inserunt ʒ. quæ est septima. Atque hic clare videmus octavam corruptam esse ex ⊔. lineis, quæ rectæ erant, curvatis. Decimam, undecimam, duodecimam, Codices Regii, Oxon. & Scal. insigni consensu rectissime sic pictas habent. Barberinus solam decimam habet, reliquis binis omissis. quod equidem miror. Penultimam omnes habent supra scripto ε. Debet enim esse ξ. Pro ultima in Oxon. est ʏ. His eodem versu binas adnectunt Regii, quas Oxon. & Scal. habent versu XI.

Vndecimo, tertia in Regiis est M, duabus notis in unam coalitis, quæ veras quam proxime repræsentant, nempe has ᴧ ⅄. quod notabile.

Duodecimo, soli Oxonienses optime ῑ pro δέκα. quomodo necessario legendum esse jam vertendo indicaram. Iidem vocem μικτὰ à sinistris optime transferunt ad dextram, legendo, ἕτερα μικτά. Itaque in versione v. 12. dele vocem, *mixta*. & v. 15. scribe, *& alia ex utrisque mixta*.

Tertiodecimo, prima est ⊐ in Oxon. & in Barberino ↄ admodum ventrosum, ut ad ⊐, quæ est versus XV prima nota in Regiis & Oxon. quam proxime accedat. Secunda rectius est ⋈, figura stellæ jacentis, ut ita dicam; seu χ̄ι confossi transversa linea, in Regiis. sed potius casu, quam certa scriptura. In omnibus autem codicibus stellæ figura, senis radiis coruscantis, hæc nota τοῦ χ̄ι διεφθαρμένου, πλαγίου καὶ ἀπεστραμμένου, pingitur.

$\overline{\text{XIV}}^{\text{mo}}$, illis quatuor Oxon. quinque addunt, sic pictas κ η μ λ κ. Regii easdem ita, Κ Η μ λ Ϫ. Barber. addit septenas, Κ Ι Η λ μ λ Ϫ.

$\overline{\text{XV}}^{\text{to}}$, omnes egregie conveniunt.

$\overline{\text{XVI}}^{\text{to}}$, quinis reliqui omnes has quinas addunt, ∢ V ⊔ ∠ H.

$\overline{\text{XVII}}^{\text{mo}}$, secunda in reliquis ⊢ quæ ad veram figuram, quæ ⊢ est propius accedit. Tertia in Barber. & Oxon. est ų.

$\overline{\text{XVIII}}^{\text{vo}}$, secunda in Barber. & Oxon. est ∢ male. debet enim esse ⊣. Tertia in reliquis omnibus Ⴄ.

$\overline{\text{XIX}}^{\text{mo}}$, quarta supra scriptum habet ∩ in Barber. & Scal. (debet autem esse ℧.) at in Oxon. pro ℧ est ∪. in Regiis U.

$\overline{\text{XX}}^{\text{mo}}$ octava in Oxon. male erat H'. nona ų. Deinde in fine reliqui omnes addunt has quatuor, ∢ N ∠ ζ.

$\overline{\text{XXI}}^{\text{mo}}$, prima in Barber. Oxon. &, ut videbatur, in Regiis quoque, ⊏. quarta à Regiis & Oxoniensibus abest.

$\overline{\text{XXII}}^{\text{do}}$ Regii & Barberinus optime ultimam sic pingunt /. debebat autem virgulam quoque habere supra scriptam, ut quatuor præcedentes. Reliquas quatuor vers. 23. & 24. omnes absque varietate agnoscunt.

Quæ sequuntur v. 25. omnes eodem modo habent. nisi quod in uno Regio est, κατὰ τὰ τρία γένη. articulo auctius. Alphabetum quod subjungitur,

gitur, in omnibus exaratum cernitur literis minusculis.

Versu $\overline{\mathrm{xxvi}}^{\mathrm{to}}$ quinta in uno Oxon. (quod totus hic versus à Magdal. absit) ω. sexta in omnibus male ζ integrum. Scal. inferiorem ejus partem ita contortam habet, ut eâ mutilatam fuisse notam censuerim. Decima in Barber. bene est ⋉. Duodecima & quartadecima in omnibus eadem figura pinguntur; sed perperam.

$\overline{\mathrm{xxvii}}^{\mathrm{mo}}$, sexta in Barber. male est ʊ. Reliquæ inter se conveniunt. Nec quicquam discrepantiæ versu $\overline{\mathrm{xxviii}}^{\mathrm{vo}}$. Versu $\overline{\mathrm{xxix}}$. septima in Oxon. est ⊥. hic in fine Regii, ϛοιχεῖα, pro ϛοί.

Versu $\overline{\mathrm{xxx}}$. prima in Regiis & Oxon. &, ut videbatur, etiam Barberino, ⋎. secunda in reliquis omnibus ⊥. septima in Oxon. ⊐.

Versus $\overline{\mathrm{xxxi}}$. $\overline{\mathrm{xxxii}}$. $\overline{\mathrm{xxxiii}}$. non male absunt ab Oxoniensibus. quippe mox versu $\overline{\mathrm{xxxiv}}$. tanquam correcta subjiciuntur. In reliquis nihil discrepantiæ. Verba illa in fine addita in antiquiori Regio, & Barberino sic legebantur: ἀπήχον οὕτως (Barber. οὕτω) κατὰ συζυγίαν οἱ φθόροι γεγραμμένοι, μετὰ τὸν α' στίχον οἱ ἑξῆς στίχοι. id est, *Sic scripta erant per copulam corruptæ literæ; post primum versum cæteri deinceps.*

Hic nunc breviter adnotabimus, quo ordine notæ illæ conspici deberent, quem in nostris diagrammatis secuti sumus. Itaque post primum versum recte sequuntur quatuor priores notæ versus secundi: quinta autem sub primi versus prima nota est collocanda, & ultima ζ primæ seriei ultimæ, quæ est ʊ. Quarto quintus quidem est suppositus; sed uterque sine mutilus, & notis depravatissimis. Sequuntur recte sextus, septimus, usque ad sextam octavi. & deinceps reliqui. Versum $\overline{\mathrm{xiii}}$ excipit quartusdecimus, & hunc (quæ transpositio oppido notanda) nonusdecimus. Hinc sequuntur $\overline{\mathrm{xv}}$. $\overline{\mathrm{xvi}}$. $\overline{\mathrm{xx}}$. Post hos collocabimus versum $\overline{\mathrm{xvii}}$. $\overline{\mathrm{xxi}}$. Inde octavumdecimum, $\overline{\mathrm{xxii}}$. Reliquæ quatuor notæ sunt supernumerariæ, hic illic infarciendæ. In iis quæ sequuntur versu $\overline{\mathrm{xxvi}}$. & reliquis, nullum ordinem comminisci possum. Puto optime illas notas dispositas adparere in nostra editione, pagina $\overline{\mathrm{xxviii}}$.

Porro diagrammata omnia, & illa interposita verba, eodem ordine, ac positu, in nostra editione collocata sunt, quo in libris omnibus adparent. Is tamen non omnino placet. Sequendo naturalem ordinem, atque Aristidis verba, primo loco collocarem versum $\overline{\mathrm{vi}}$. & cæteros deinceps usque ad versum $\overline{\mathrm{xi}}$. cui subjungerem hæc verba, ταῦτα τὰ διαγράμματα. in quibus nihil est difficultatis. Esse enim singulis generibus peculiares literas ex nostris Modorum Tabulis est perspicuum. quamvis generis Chromatici literæ ab Enarmonii solis virgulis discrepent. Hinc ponerem hæc verba, τῶν ιε τρόπων αἱ μεταπτώσεις. quibus subjungerem pri-

primum versum XIII. & reliquos, ordine à nobis restituto. deinde versum I. & cæteros, usque ad quintum. Hæc exciperent verba juxta versum XXV. posita, & sic ordini suo restituta: πάντα τὰ γράμματα τ̃ ιε τρόπων, τουτέστι τῆς λέξεως καὶ τῆς κρούσεως, δι' ὧν ἡ πᾶσα μελῳδία γράφεται. αὕτη γὰρ (scil. ἔκθεσις) τῆς τριγενείας ἐστὶ κανόνιον. *Quindecim modorum litteræ omnes, hoc est, tum dictionis tum percussionis, per quas omnis modulatio scribitur. Hæc enim expositio parvus canon est trium generum.* Ipsum diagramma excidit. nec puto sequentibus notis illa adplicari posse; vel iis, quæ sunt v. VII. & cæteris, usque ad XI. Cæterum post hæc collocarem XV. modorum diagrammata, secundum tria genera, quemadmodum tribus tabulis illa restituimus. Adposita autem illa fuisse ab Aristide, indubitatum est ex paginæ XXVI. versu XI. & versu XXVI. Inde sequerentur ista verba: πυθαγόρου τῶν στοιχείων ὅλων ἐκθέσεις τῶν (Oxon. τῆς) ιε τρόπων. & cæteri versus, qui aliud nihil docere volunt, quam quot figuris scribantur singulæ literæ, & quot modis sint corruptæ. quas accurate, &, ut puto, optimo ordine exposui pagina XXVIII.

Pag. 28. v. 14. περὶ ἐκλύσεως] De Dissolutione & Projectione vide præterea Bacchium pag. 9. & 11. Oxon. hic & v. 20. male ἔκκλυσις. & versu seq. ἐκβολῶν.

V. 16. πρὸς τὰς διαφορὰς τῶν ἁρμονιῶν] Vocabulum harmonia plurali numero positum, semper intelligendum de veterum tonis seu modis; ut pag. 21. v. 5. ad quam doctrinam hæc verba sunt referenda.

V. 20. pro ταύτης Oxon. αὐτῆς. quod melius, quoniam articulus præcedit.

V. 23. iidem προεσηγόρευτο.

V. 24. μέλος δέ ἐστι, τέλειον μὲν,] Eadem hæc habet Bryennius lib. 3. cap. 10. qui hanc addit explicationem: ἤτοι ὀξύτητος καὶ βαρύτητος· ταχύτητος καὶ βραδύτητος· μακρότητος καὶ βραχύτητος. *seu, ex acumine & gravitate: celeritate ac tarditate: longitudine ac brevitate.* Vide quoque pag. 32. v. 17. Optime autem v. 25. usurpatur vocabulum ἁρμονία pro modulata nervorum intentione & humanæ vocis. vide pag. 67. v. 6. pag. 90. v. 27.

V. 28. male Oxon. ὀξύτητος καὶ βαρύτητος.

V. 29. μελοποιΐα δὲ δύναμις] Restituto verbo ἐστὶ lege, μελοπ. δέ ἐστι. Hæc & quæ sequuntur usque ad pag. 30. v. 25. ἐθεωρεῖτό τε καὶ διωρθοῦτο. Euclidi inserta leguntur in MSS. Possevini & Vulcani, pagina nostræ editionis 22. v. 14. post hæc verba, κατὰ μίαν γινομένην προφορὰν τῆς φωνῆς. principio tamen ex præcedentibus Aristidis verbis interpolato ad hunc modum. ἡ, μελοποιΐα ἐστὶ δύναμις κατασκευαστικὴ μέλους. μέλος δὲ πλοκὴ φθόγγων, ἀνομοίων ὀξύτητι καὶ βαρύτητι. ταύτης δὲ (suprascripto οὖν quod nemo alius agnoscit.) Sed eadem quoque habet Bryennius cita-

to cap.10. libri 3. Variantes itaque lectiones ex omnibus adnotabo. Cæterùm Martianus ſuperiorem definitionem male vertit p. 189. v. 19. *Melopœia eſt habitus modulationis effecta.* niſi corruptam hanc lectionem dicere velimus, quod Mart. ſcripſerit *efficienda* pro *effecta*. Scribere certe ita debuit. Illo enim modo idem vocabulum recte vertit pag. 197. v. 23. *numeri componendi*, ex Ariſtidis pag.42.v.28. ποιητικὴ ῥυθμοῦ. Addit deinde: *Melos autem eſt actus acuti aut gravioris ſoni.* Pro *aut* abſque dubio ſcribendum *ac*. Nec minus pro *actus* cenſeo reſcribendum *nexus*. Plane enim eodem ordine, quo hæc in Scriptis Poſſev. & Vulc.leguntur, vertit.

V. 31. hæc verba, ἡ δὲ, μεσοειδής. male omittit Poſſev. etiam in verſione.

V. ult. κατὰ τὰς προειρημένας ἡμῖν] Locum non invenio, ubi totidem verbis hoc dixerit. Videtur tamen reſpicere ad pag. 12. v. 29. pag. 13. v.4. Sic pagina 13.v.3. inquit, *deinde dicemus*. quem locum ſimiliter reperire hactenus nequii. ut ferme ſtatuam, etiam noſtrum Ariſtidem, æque ac Bryennium, ex alio quodam excerpta hæc in ſuum opus congeſſiſſe, non attendens ad verba hujuſmodi, quæ antecedentia reſpiciunt. Neque putare poſſum, iis locis mutilum ad noſtra tempora eum perveniſſe. Porro libri Poſſev. & Vulc. ſequentia ſic legunt, τῆς φωνῆς ἰδιότητας. Reliqui omnes, περὶ φωνῆς ἰδιότητας. minus probe.

Pag.29. v.1. Libri Poſſev. Vulc. & Bryen. voce auctius: μέρη δὲ αὐτῆς τρία. Deinde Poſſev. & Vulc. λῆψις, μίξις, χρῆσις. λῆψις μὲν, δι'. Bryen. λῆψις. μίξις. καὶ χρῆσις. λῆψις μέν ἐστι δι'. Hæc autem omnia à verſu primo uſque ad v. penult. in Martiano deſiderantur. Vertiſſe tamen illa, aut ſaltem pleraque illorum; quod pag. 187. v.19. quædam attulerit; colligitur ex pag. 197. v.24.

V. 4. Poſſev. Vulc. Bryen. ἀπὸ ποίου τόπου τῆς φωνῆς. at pro σύστημα male Bryen. διάστημα. Oxon. ineptius adhuc verba tranſpoſita habent, ἀπὸ ποιοῦ (pro ποίου) τῆς φωνῆς τὸ σύστημα τόπου.

V. 6. ἤτοι τοὺς φθόγγους] Sic omnes. at Excerpta illa mendoſe, ἢ ποιούτους. unde Poſſev. *aut hujuſmodi ſonos*. v.8. non minus inſcite vertit: *aut generum melodias*. pro *aut genera melodiæ*. v. 10. *eſt certa melodiæ exercitatio*. melius, *confectio*, *effectio*.

V. 7. τοὺς τόπους τῆς φωνῆς ἁρμόζομεν.] Ariſtoxeniæ doctrinæ phraſis, de tonis ſeu modis explicanda, quomodo illi inter ſe permiſceri debeant. Male hæc verba præcedens, τοὺς φθόγγους, explicare videri poſſint. Eandem locutionem habemus v. 4. ἀπὸ ποίου τῆς φωνῆς τόπου, id eſt, à quo tono.

V. 11. τρία.] Sic omnes, etiam Vulc. At Poſſevinus ex Bryennio, τέσσαρα· quas ſpecies deinde hoc ordine ponunt: ἀγωγὴ, πλοκὴ, πεττεία, τονή. Laudanda equidem eſt Poſſevini diligentia, quod etiam Bryennium de his conſulere voluerit; at

in eo reprehendendus, quod Bryennii enumerationem textui inserserit, quam in margine adponere debuisset.

V. 12. ἀνακάμπτουσα, περιφερής.] Martianus pag. 187. v. 22. 23. *revertens, circumstans.* male Possev. *reflexa, circularis.*

Ibid. ἀγωγῆς μὲν οὖν εἴδη τρία.] Hic videri possit excidisse ἀγωγῆς definitio. Sed illam jam supra tradidit pag. 19. v. 18. Ex hoc autem loco melius ibi v. 21. pro, ἐπὶ τῆς μελῳδίας, videtur lectum iri, ἐπὶ τῆς ἀγωγῆς. quamvis prius jam Martiani tempore Codices habuerint, qui eodem modo vertit pag. 187. v. 21. *Exhinc in modulando alia euthia dicitur.* Pro *in modulando* scribendum esset, *modulatio.*

V. 17. περιφερὴς δὲ,] Hæc Martianus concise vertit v. 25. *Peripheres, quæ ad utramque aut commodatur aut servit.* Pro *aut commodatur* puto scribendum, *accommodatur.* Syllabam *ac* etiam Codex B. supra scriptam habebat. v. 19. pro κατὰ Codex Scal. perperam καί. Ibidem pro δ' Bryen. & Vulc. δέ.

V. 22. ὑπερβαλῶν διαστημάτων,] Oxon. & Codex Scal. in margine, pro διαστημάτων male legunt τόνων. Possevinus imperite vertit; *per discretas moras.* Deinde v. 23. hæc verba, ἕνα περιεμένη τόνον· ἤτοι τὰ βαρέα τούτων, ἢ τὰ ὀξύτερα περιττάτουσα, καὶ τὸ μέλος. quæ à Bodl. absunt, ita vertit; *unum emittit tonum, horumque gravia, sive acuta accommodat.* v. 24. pro ἤτοι Magdal. ἤ. v. 25. pro ὀξύτερα Bryen. ὀξύτατα, male.

V. 26. πεττεία δὲ,] Addit, suo more, Bryennius ex Euclide; ἡ ἐφ' ἑνὸς τόνου πολλάκις γινομένη πλῆξις, καὶ ἡ γνῶσις. quæ tamen nec Possev. nec Vulc. habent.

V. 28. ἀφελέον·] Solus Bryen. male, ἀφελέον.

V. 30. καὶ ἀπὸ τίνος τι] Oxon. & Scal. omittunt καί. at Bryen. Possev. & Vulc. τι. utrique non male: melius tamen priores.

V. 32. γίνεται παραστατική.] Verbum γίνεται abest à Bryen. Vertit Possev. *morum est declarativa.* Post hæc autem verba Possevinus ex Bryennio addidit: τονὴ δέ ἐστιν, ἡ ἐπὶ πλείονα χρόνον μονὴ, κατὰ μίαν γινομένη προφορὰν, ἢ ὅταν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ φθόγγου πλείονες λέξεις μελῳδῶνται. *Tenor est diuturnior mora, quæ una eademque vocis prolatione conficitur. aut, cum eodem sono plura verba canuntur.* Vide quoque Euclidem pag. 22. v. 12.

V. penult. μελοποιΐα μελῳδίας.] Oxon. μελοποιΐας μελῳδία. quod eodem recidit.

V. ult. ἐπαγγελία μέλους] Vulc. male inserto articulo, τοῦ μέλους. Deinde solus Bryen. perperam, ἀπαγγελία. Martianus vertit, *expressio.* pag. 189. v. 20. *Modulatio est soni multiplicis expressio.* Ibid. pro φωνῆς male Oxoni. φωνῇ.

Pag. 30. v. 1. διθυραμβικὸς, νομικὸς,] Melius reliqui, νομικὸς, διθυραμβικὸς, τραγικός. Hoc enim ordine hi modi repetuntur v. 2. & v. 16. Vide autem quomodo hæc Martianus

nus connectat iis quæ ſunt pag. 28. v. 32. Cæterum in Mart. v. 24. pro *nomicos*, quod & bini ſcripti ita habebant, ſcribe *nomica*. ut v. 22. *tragica*. v. 23. *dithyrambica*.

V. 5. εἴδει] Oxon. male εἴδη. Pro ὡς plane legendum cenſeo οὓς, ſcil. τρόπους τῆς μελοποιΐας. quamvis omnes codices diſſentiant. v. 6. pro τοῖς γαμικοῖς Bryen. inepte, τῆς γαμικῆς. Poſſevinus hæc verba, ὡς δυνατὸν ὑποβάλλειν, inſcite vertit, *quantum licet ſupponere*. Martianus v. 26. illa verba, εἴδη δὲ διαφέρονται πλείους, obſcure & intricate vertit; *Sunt etiam aliæ diſtantiæ*, (mallem *differentiæ*) *quæ & tropica mela dicuntur: aliæ homologica*. (inepte pro *homologa*.) Hoc ultimum ex v. 6. δι᾽ ὁμοιότητα, ſic eſt interpretatus. Iuvare illum poſſemus, ſcribendo; *differentiæ, quæ & tropica mela dicuntur, nempe homologa*. v. 27. pro his duabus vocibus *pro rebus*, mallem *prioribus*, quorum ſunt ſpecies. quamvis commode explicari poſſint, *pro argumenti diverſitate*.

V. 7. γὰρ male abeſt à Bryennio.

V. 8. ὧν ἴδιοι] Codex Scal. ἴδοι. mallem εἴδη. *quorum ſpecies ſunt nuptiales*.

V. 10. κατὰ τὰ μέλη τῆς διανοίας] Poſſev. *juxta mentis carmina*. Potuiſſetne ineptius? non advertit hic eſſe verborum trajectionem.

V. 11. διαφέρουσι δ᾽ ἀλλήλων] Martianus v. 29. *Diſſentiunt autem melopœiæ ipſæ modis pluribus inter ſe*. Pro δ᾽ Bryen. inconcinnius δέ. ut & pag. 29. v. 19.

V. 14. συστήματι.] Martian. male v. 31. *Specie quoque*. Reſcribendum, *Syſtemate quoque*. Cæterum Bryen. inverſo ordine præter neceſſitatem, νητοειδὴς, μεσοειδὴς, ὑπατοειδής.

V. 15. ὡς δώριος, φρύγιος, λύδιος.] Oxon. & Codex Scal. non habent vocem, λύδιος. Mart. *Tropis, ut Dorio, Lydio, vel cæteris*. nec opus eſt ut reponamus *Phrygio*. at pro *tropis*, legendum hîc *tonis*. ut recte Ariſtides. alia enim ratione tropis differunt, ut ſequitur v. 16. Quæ à Martiano verſa fuiſſe, certiſſimum eſt ex pag. 197. v. 30. his verbis: *& in Harmonicis eos ſuperius memoravi*. in verſione ſcribe, *Doria, Phrygia, Lydia*. quippe *melopœia* ſubauditur.

V. 16. νομικῷ,] Oxon. male, νομικὸς, διθυραμβικός. Codex Scal. νομικῶς, διθυραμβικῶς. utrique omiſſo tertio, τραγικῷ. Si ad præcedentia reſpiciamus, hic quoque legendum fuerit, ὡς νομικὸς, &c.

V. 18. συσταλτικὴν,] Oxon. male, συσταλικὴν. qui deinde perperam omittunt hæc verba, δι᾽ ἧς πάθη λυπηρὰ κινοῦμεν. τὴν δὲ, διασταλτικήν. Bryennius pro διασταλτικὴν habet διασημαλτικὴν. mendoſe. Poſſevinus συσταλτικὴν vertit, *contractivam*; διασταλτικὴν, *relaxativam*. Minus bene v. 20. *qua in iram incitamus*. verti generalius. V. 21. εἰς ἠρεμίαν, *in ſerenitatem*. ubi vocula εἰς aberat à Codice Scal.

V. 22. ἤδη δὲ ταῦτα ἐκαλεῖτο,] Bryen. perperam ἤδη. à quo etiam ſequenti verſu abeſt περὶ. ubi Oxon. & Vulc. optime, ἐπειδήπερ τὰ. Porro

pro ἐκαλεῖτο Possev. & Vulc. male ἐπεκαλεῖτο.

V. 24. perperam Bryen. διὰ τοῦτο. omissa quoque voce, πρῶτον.

V. 25. ἀλλ' οὐκ] Bryen. male, εἰ μὴ καὶ μή. v.26. ab Oxon. abest particula γάρ. & v.ult. δέ. v.29. iidem bene, προσάγον.

Pag.31. v.1. Oxon. τὸ δ' ἐξ.

V. 2. ἐξ ἁπάντων τῶν μερῶν συμπληρωθὲν,] nempe μέλος τέλειον, *cantus perfectus*, pag 30. v.28. pag.28. v.26.

V.8. Oxon. ἐπί τε τῶν. bene. Iidem v.11. οὕτως γάρ.

V. 14. ῥυθμὸς τοίνυν ἐστὶ] Martianus pag.190. v.4. hanc definitionem sic interpolatam habet: *Rhythmus igitur est compositio quædam ex sensibilibus collata temporibus, ad aliquem habitum ordinemque connexa.* Hæc definitio generalis est, in qua pro *connexa*, melius legeretur *connexis*. præcessit enim *collata*; deinde rectius responderet verbo συγκειμένων. Altera ejusdem definitio specialis est, ex priori Musicæ adcommodata: in qua v. 6. vocabulum *modorum* positum est pro *modulationum*. quod & sequitur v. 7. Cæterum vertit Mart. σύστημα, *compositio*, v. 4. vel *connexio*, v.7. utrobique minus perspicue. Alias rhythmi definitiones vide apud Bacchium pag.22. v.29.

Hic in Bodl. Codicis margine scholium aliquod additur ex Porphyrii commentario in tertium caput libri primi Harmonicorum Ptolemæi. Quamvis autem non magnopere huc pertinere videatur, ipsum tamen, ne quid quod in Scriptis codicibus reperitur, omisisse videamur, hîc adponemus, ex Porphyrii codicibus suppletum & emendatum. Ita autem illud legitur. Ἐκ τῶν πορφυρίου εἰς τὴν ἐξήγησιν τῆς ἁρμονικῆς. Ἡ ὀξύτης καὶ ἡ βαρύτης οὐκ ἔστιν οἷον ἔκτασις καὶ συστολὴ, ἢ ταχύτης καὶ βραδύτης. ἰδιότητος δὲ μόνον παραλλαγὴ, καθ' ἣν καὶ ἐν τῇ λογικῇ φωνῇ ἄλλαι μὲν (in Porph. contextu bene, μέν εἰσιν) αἱ ἐκτάσεις καὶ συστολαὶ τῶν συλλαβῶν· αἵτε μακρότητες καὶ αἱ βραχύτητες. (optime rursus in Porphyrio additum legitur, ἄλλαι δὲ αἱ ταχύτητες καὶ αἱ βραδύτητες) ἄλλαι δὲ, αἱ (in Porphyrio articulus αἱ est omissus) ὀξύτητες καὶ βαρύτητες. τριῶν οὖν τάξεων θεωρουμένων, ταῖς μὲν χρῆται (Porphyr. ἡ) ῥυθμική· ταῖς δὲ, ἡ μετρική· ταῖς δὲ, ἡ ἀναγνωστικὴ, περὶ τὴν ποιὰν προφορὰν τῆς λέξεως (Porphyr. τῶν λέξεων) πραγματευομένη. Pro illis verbis, τριῶν οὖν τάξεων θεωρουμένων, aptius in Porphyrio invenitur vna vocula, διό. Sic autem illa vertimus. *Ex Porphyrii commentario in Harmonicam: Acumen atque gravitas non sunt quasi productio & correptio; aut celeritas & tarditas; sed tantum proprietatis commutatio, secundùm quam & in humana voce aliæ sunt productiones & correptiones syllabarum, nempe longitudines & brevitates: aliæ, celeritates & tarditates: aliæ, acumina & gravitates. Ex ternis igitur, qui in illis spectantur, ordinibus, illis utitur Rhythmica; istis, Metrica; his,* (ars) *Lectoria, quæ circa certam dictionis prolationem versatur.*

satur. Insigniorem locum ad illustrandam hanc de Rhythmis doctrinam ex Suida, in voce ῥυθμὸς, hîc adponemus. Ῥυθμός. τάξις ἔμμελος ἀκολούθου ἁρμονίας. μέλος εὔφωνον. σύγκρισις. πατὴρ μέτρου ῥυθμός. καὶ ὅτι ἀρχαία ἡ τῶν μέτρων καὶ ῥυθμῶν διδασκαλία. ὁ δὲ τὰς αὐλητρίδας κελεύει ῥυθμόν τινα βαρβαρικὸν ἐπαυλῆσαί οἱ. διαφέρει ῥυθμὸς μέτρου, τῷ τὸν μὲν γενικώτερον εἶναι· τὸ δὲ μέτρον ὑπάρχειν εἶδος τοῦ ῥυθμοῦ. θεωρεῖται γὰρ ὁ ῥυθμὸς καὶ ἐπὶ τῶν κροτούντων ταῖς χερσὶ καὶ τοῖς ποσίν. ὅταν γὰρ ἡ ταχεῖα καὶ βραδεῖα τῶν ποδῶν ἄρσις καὶ θέσις, λόγον ἔχωσι πρὸς ἄλληλα, ῥυθμὸς γίνεται. καὶ ἐντεῦθεν ἀπὸ μεταφορᾶς τούτων, ἡ τοιάδε τῶν συλλαβῶν συμπλοκὴ, ἣν παραλαμβάνομεν πρὸς τὴν τῶν μέτρων γένεσιν, πόδες ἐκλήθησαν. καὶ ἐπὶ αὐλῶν τε τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων ὁ ῥυθμὸς λέγεται, συμμετρία ὢν τοῦ χρόνου ἐν ᾧ ἡ κίνησις γίνεται. καὶ γὰρ τῶν τρημάτων τῶν αὐλῶν, τὰ μὲν ἐπὶ πλείονα χρόνον τοῖς δακτύλοις ἐπιπωμάζουσι. τὰ δὲ, ἐπ᾽ ἐλάττονα. καὶ οὕτω τῶν ἀπηχήσεων, τὴν μὲν μακροτέραν ποιοῦσι· τὴν δὲ, βραχυτέραν. καὶ ἔτι τῶν τρημάτων τὰ μὲν μείζονα εἰσί· τὰ δὲ, ἐλάττονα. καὶ τὰ μὲν ἐγγυτέρω τῆς ἐπιγλωττίδος· τὰ δὲ, πορρώτερω. καὶ τὰ μὲν στενώτερα, ὀξύτερα ἐστὶ τῶν εὐρυτέρων. διὸ καὶ αἱ τῶν παίδων φωναὶ, καὶ αἱ τῶν γυναικῶν, ὀξύτεραι. τὰ δὲ εὐρύτερα, βαθύτερα. ὁμοίως καὶ τὰ ἐγγυτέρω τῶν πορρωτέρω, ὀξύτερα. ὧν τῇ συμμελείᾳ, ἁρμονία τὸ μέλος γίνεται. ῥυθμὸς δὲ, τῇ τοῦ τάχους καὶ βραδέος. ὁ μὲν οὖν ἐπὶ τῶν ἄλλων ῥυθμὸς, κατὰ τὸ βραχὺ καὶ βραδὺ χαρακτηρίζεται· ὁ δὲ ἐπὶ τοῦ προφορικοῦ λόγου, κατὰ τὸ μακρὸν καὶ βραχύ. ὅσπερ μόνος καὶ μέτρον λέγεται. οὐκ ἐπὶ τῶν ποιητικῶν δὲ ταῦτα μόνον θεωρεῖται, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ῥητορικῶν.

Pro ἔμμελος legendum non ἐμμελὴς, sed ἔμμετρος. Portus male vertit: *Rhythmus est consequentis harmoniæ concinnus ordo*. Deinde pro ἀκολούθου scribo ἀκόλουθος. &, αὐλῶν τε καὶ τῶν ἄλλων. Ita autem illa verto.

Rhythmus. Ordo metri particeps. harmoniæ comes. cantus suavis. commixtio. Pater metri est rhythmus. atque antiqua est metrorum ac rhythmorum doctrina. Ille autem tibicinas jubet rhythmum (cantum) *quendam Barbaricum sibi tibia decantare. Differt rhythmus à metro: quod ille sit generale quid; metrum autem rhythmi species. Spectatur enim rhythmus & in iis, qui manibus pedibusque plaudunt. Cum enim celer ac tarda pedum sublatio ac positio rationem inter se habent, rhythmus existit. Atque hinc, translatione facta, hujusmodi syllabarum complexio, quam ad metrorum generationem adsumimus, pedes sunt adpellati. Præterea de tibiis, aliisque hujusmodi, rhythmus dicitur, commensus existens temporis, in quo fit motus. Quippe tibiarum foramina alia majore tempore digitis claudunt; alia, minore: atque ita sonitum alium longiorem faciunt; alium, breviorem. Insuper foraminum alia majora sunt; alia minora. atque alia lingulæ propiora; alia, inde remotiora. Et quidem angustiora, acutiora sunt latioribus: quamobrem & puerorum voces & feminarum acutiores existunt: latiora autem sunt graviora.*

viora. Similiter & (lingulæ) *propiora longius ab ea distantibus sunt acutiora: quorum commensu cantus fit harmonia; rhythmus verò proportione celeris atque tardi. Rhythmus itaque in aliis secundùm breve & tardum denotatur; qui vero est in sermone, secundum longum ac breve. qui solus & metrum dicitur. Porro non tantum in Poëticis hæc spectantur, sed quoque in Rhetoricis.*

V. 16. ἄρσιν καὶ θέσιν.] Mart. v. 8. *per id quod aut efferenda vox fuerit, aut premenda.*

V. 19. ἀνέμφατον τὴν τοῦ μέλους πεπυκνωμένων πλοκήν,] Minime evidentem ac penetrantem efficiant cantus connexionem. Huc respexit Martianus v. 9. *qui nos à licentia modulationis ad artem disciplinamque constringat.*

V.22. Oxon. καθίσησιν. v. 26. iidem male, φορὰ μέρους σώματος. inferto vocabulo μέρους ex seq. versu. Melius autem Aristides hic ἄρσιν καὶ θέσιν definivit, corporis lationem sursum versus ac deorsum; quam Martianus pag. 191. v. 32. *Arsis est elevatio; Thesis depositio vocis ac remissio.* Pro *elevatio* scribendum, *elatio.* quod idem Mart. habet pag. 193. & sequentibus.

V. 29. ὁ πᾶς μὲν οὖν ῥυθμὸς] Male ab Oxon. abest vox πᾶς. Nam & Martian. illam agnoscit dum interpretatur v. 13. *Omnis igitur numerus triplici ratione* (σαφέστερον Aristides, τελείοις αἰσθητηρίοις) *discernitur.* In eodem v. 15. pro *judicium* mallem *indicium.* &, v. 16. expungo *ex.* v. ult. Oxon. δυεῖν.

V. ult. ὄψεώς τε καὶ ἀκοῆς. ῥυθμίζεται] Martianus: *Sed quia visus auditusque numero* (mallem, *numeris*, ob sequens *hi*,) *dictus accidere, hi* (sc. numeri) *quoque in tria itidem genera dividentur: in corporis motum.* v. 24. in eodem Mart. vocabulum *modis* plane scripturæ compendio factum censeo ex *modulationis.* Scribendum itaque, *qua apta modulationis ratio.* Sic v.7. *pro ratione modulationis.* & v.23. *modulandi ratio.*

Pag. 32. v. 4. puto legendum, ἰδίᾳ τε μεθ' ἑκατέρου. Codex Scal. perperam, ἰδία τέ ἐκτέρου. Editam emendationem Oxon. deinde confirmarunt.

V. 7. lego, ῥυθμοῦ μόνου, ut v.9. & v.13. λέξεως μόνης. V.9. restituo particulam ὡς, scribendo, ὡς ἐπὶ τῶν. & v.13. ὡς ἐπὶ τῶν ποιημάτων.

V. 6. τοῖς διαγράμμασι,] Plane hîc diagrammata sunt descriptiones literarum notis factæ, quæ hodie barbare adpellant *Tabulaturas.* Porro ἄτακτοι μελῳδίαι, *incondita modulationes* sunt, quos vocamus cantus chorales, dictione destitutos. quemadmodum v. 9. κεχυμένα ᾄσματα, *confusæ*, seu, *inconditæ cantilenæ*, sunt cantus chorales cum dictione. Crumata sunt, quæ cithara, aliisque quæ pulsantur instrumentis fiunt; cum fidibus canimus, nulla voce adhibita. Cola sunt membra versuum in comœdiis, & tragœdiis.

V. 11. Insulse Cod. Magdal. ψυχῆς pro ψιλῆς. & v. 14. uterque συγκερέτους pro συντάδου.

V.12.

V. 12. μετὰ δὲ μέλους,] Vt in illo Virgilii ecloga 9. v. 45.

-- *numeros memini si verba tenerem.*

Numeri hîc non tantum ſunt rhythmi; quemadmodum Martianus, & alii, Græcum vocabulum interpretantur; ſed una modi, ſeu modulatio. Omne quod audierat Lycidas, erat oda, conſtans ex melo, rhythmo & dictione. Priores duas partes, utpote ſæpe recurrentes, memoria comprehenderat; ſed non æque verba, quod magna varietate ac multitudine copulentur.

V. 14. οἷον τῶν σωτάδου,] Suidas: Σωτάδεια ποιήματα, τὰ τοῦ Σωτάδου. *Sotadea poëmata, quæ ſunt Sotadæ.* Mox: Σωτάδης, ἀθηναῖος, κωμικὸς, τῆς μέσης κωμῳδίας. *Sotades, Athenienſis, Comicus mediæ comœdiæ.* Ab hoc tamen Sotadéa poëmata non ſunt dicta; ſed ab alio, Cretenſi, uti placet Iſidoro, Originum libro 1. cap. 38. *Sotadeorum quoque repertor eſt Sotades, genere Cretenſis.* Hujus quoque Suidas meminit: Σωτάδης. κρὴς μαρωνείτης. δαιμονισθείς. ἰαμβογράφος. ἔγραψε φλύακας, ἤτοι κιναίδους, διαλέκτῳ ἰωνικῇ. καὶ γὰρ ἰωνικοὶ λόγοι ἐκαλοῦντο οὗτοι. ἐχρήσατο δὲ τῷ εἴδει τούτῳ καὶ ἀλέξανδρος ὁ αἰτωλός. καὶ πύρρος ὁ μιλήσιος. καὶ θεοδώρας. καὶ τιμοχαρίδας. καὶ ξέναρχος. εἰσὶ δὲ αὐτοῦ εἴδη πλεῖστα. οἷον εἰς ᾅδου κατάβασις. πρίαπος. εἰς βελεστίχην. ἀμαζών. καὶ ἕτερα. καὶ ἐγκλειόμεναι. καὶ παραλυτρούμενος, ὡς ἀθηναῖός φησιν ἐν δειπνοσοφισταῖς. *Sotades. Cretenſis, Maronita. à dæmonio vexatus. iamborum ſcriptor. Scripſit Phlyacas, ſeu Cinados, dialecto Ionica. Etenim Ionici logi hi vocabantur. Atque hac* (carminis) *ſpecie utebatur etiam Alexander, Ætolus. Pyrrhus, Mileſius: Theodoras. Timocharidas. & Xenarchus. Sunt autem ipſius plurimæ ſpecies: ut, Ad infernum deſcenſus. Priapus. in Beleſtichen. Amazon. & aliæ. Præterea, Incluſæ. &, Liberatus. ut Athenæus inquit in Dipnoſophiſtis.*

V. 16. ταῦτα δὲ σύμπαντα μιγνύμενα τὴν ᾠδὴν ποιεῖ.] Martia. v. 24. *quæ cuncta ſocia perfectam faciunt cantilenam.* Vide quam multa prætererit, & quam egregia. neque enim hic mutilus facile cenſeri debet, niſi ſua ipſius culpa.

V. 18. διαιρεῖται δ' ὁ ῥυθμὸς] Sic plane Mart. v. 25. *Dividitur ſane numerus in oratione per ſyllabas.* & cætera. v. 21. τοῖς τε σχήμασι, utcunque expreſſit.

V. 22. μέρη δὲ ῥυθμικῆς ζ.] Inſulſe Martianus: *Verum numeri genera ſunt ſeptem.* Quomodo μέρη potuit interpretari *genera?* & pro Rhythmices ſubſtituere, *numeri?* Scribere debuiſſet; *doctrinæ de numeris partes ſunt ſeptem.* De partium numero ferme Martiano acceſſerim, ut ſecunda pars incipiat pag. 33. v. 20. tertia, pag. 34. v. 5. quarta, eadem pag. v. ult. Poſſunt tamen duæ illæ partes ſatis commode ad primam referri, ut minutius tantum hæc partitus videatur Martianus.

V. 24. περὶ πρώτων χρόνων.] In Martiano itaque reſcribe; *prima* (pars) *de primis temporibus.* Sic enim & ipſe pag. 191. v. 3. *Primum igitur tempus eſt.*

V. 27. ἄτομ@] Mart. *in morem atomi.* annon ineptè? Deinde, *nec partes, nec momenta recisionis* (divisionis) *admittit.* id est, nec in minutissimas partes dividi potest. v. 28. hæc verba, ὃς καὶ σημεῖον καλεῖται. ἐλάχιστον δὲ καλῶ τὸν ὡς πρὸς ἡμᾶς, male aberant à Magdal. habebat autem Bodleianus. Deinde v. 32. iidem male transpositis verbis legebant, καὶ οἱ γεωμέτραι καθὸ τὸ. v. pen. παρὰ σφίσιν.

V. ult. μονάδ@ οἱονεὶ χώραν ἔχει.] Martianus v. 5. *in Arithmeticis monas.* Quæ ibi adduntur, *id est, singularis quædam, ac seipsa natura contenta:* inepti glossatoris esse puto, qui vocabulum monas explicare voluit; uti liquet ex feminini generis vocibus; adeoque expungenda censeo.

Pag. 33. v. 1. θεωρεῖται γὰρ ἐν λέξει,] Perperam hîc in Martiano: *Sed numerus in verbis per syllabam.* Pro *numerus* rescribo, *tempus.* Nam ut aliter legerit aut scripserit Martianus, videre nequeo.

V. 4. ἐν δὲ κινήσει σώματ@] Martianus non male, *in gestu,* (Sic & pag. 190. v. 26.) *per incipientem corporis motum, quod schema diximus,* (nempe pag. 190. v. 27. ubi Aristidem interpretatur pag. 32. v. 21.) *invenitur.* Hæc autem probe sunt notanda.

V. 6. τῶν μελῳδούντων] Plane lego, μελῳδουμένων. *ad singulorum quæ modulantur motum.*

V. 9. προσπνέγκαντο,] Sic omnes. at procul dubio melius, προσενέγκ. v. 10. Oxon. δυεῖν. v. 11. male conjunctim τούτων, pro τοῦ τῶν.

V. 12. ὡς ἔφην,] Puto v. 7. καὶ ὡς πρὸς τὴν τῶν λοιπῶν φθόγγων σύγκρισιν. respiciendo ad comparationem, quæ fit cum reliquis sonis.

V. 13. σύνθετ@ δέ ἐστι χρόν@,] Martianus v. 10. *Compositum verò, quod potest dividi; & quod à primo aut duplum, aut triplum, aut quadruplum.* Pro *à primo,* quod Latinus sermo respuit, rescribo, *est primi.* v. 14. pro τούτων mallem τούτου.

V. 16. μέχρι γὰρ τετράδ@ προῆλθεν] Martianus: *Eatenus enim tempus omne numeri profertur.* Quæ addit satis sunt obscura: *atque ei finis est, qui plenæ rationis est terminus.* Hoc vult dicere; plena ratio & maxima, quæ in Musicis spectatur, est quadrupla; nempe ipsius bis dia pason consonantiæ, cujus gravissimus sonus, proslambanomenos, ad acutissimum, neten hyperbolæon, est ut 4. ad 1.

V. 20. pro ἀφυῶς male Oxon. ἐκ φύσεως. Scal. ἐκ φυ quod isto modo emendavi.

Ibid. τούτων δὴ τῶν χρόνων,] Martianus hæc, & quæ sequuntur, bene vertit v. 16. Male omnes v. 22. & v. 27. ἄρυθμοι. ut & Martianus pag. 190. v. 32. pag. 191. v. 18. & v. 21.

V. 24. πρὸς ἀλλήλους σώζοντες τάξιν.] Hinc in Mart. v. 19. rescriberem: *quæ ratione certa inter se ordinem servant.*

V. 25. Oxonienses bene, καὶ τοῖς ποιοῦσι. addita vocula καὶ.

V. 26. δύο μεγεθῶν ἀνομοίων] Hoc plane falsum. scribendum, ὁμοίων, seu

ſeu μὴ ἀνομοίων, vel ut Euclidis habet definitio, quam pag. 221. adſcripſimus, ὁμογενῶν. Tempus enim, exempli gratia, eſt ſimile tempori, & ejuſdem generis. Hoc vertendo non animadverteram. itaque pro *diſſimilium* ſcribe ſimpliciter, *ſimilium*.

V. 27. ἄῤῥυθμοι δὲ, οἱ παντελῶς] Bene hæc & quæ ſequuntur uſque ad pag. 34. v. 4. vertit Martianus.

Pag. 34. v. 5. ἐπὶ τῶν χρόνων οἱ μὲν ἁπλοῖ· οἱ δὲ πολλαπλοῖ, οἱ καὶ ποδικοὶ καλοῦνται.] Planum itaque, reſcribendum eſſe in Martiano v. 29. *Sed temporum alia ſimplicia ſunt; alia multiplicia, quæ podica etiam perhibentur.*

V. 7. πὼς μὲν οὖν ἐστι.] Paullo aliter Mart. v. 30. ubi illa verba; *per legitimos & neceſſarios ſonos juncta.* abſtruſi aliquid ſignificare videntur, de quo aliquando dicemus ad Plutarchi dialogum de Muſica.

V. 10. διαφοραὶ δὲ ποδῶν ζ.] Martianus quoque v. 32. *Sed pedum differentiæ ſunt ſeptem.* At in illarum differentiarum enumeratione omnes Martiani codices deficiunt. Primam enim cum tertia, inſigni errore, coaluiſſe videmus: & reliquas perperam habere. quæ omnia ex ipſo Ariſtide non difficulter reſtituentur.

Ibid. κατὰ μέγεθος.] Reſcribo, πρώτη μὲν ἡ κατὰ μέγεθος. Deinde v. 12. δευτέρα δὲ, ἡ κατὰ γένος. & v. 14. τρίτη δὲ, ἡ κατὰ σύνθεσιν. Reliquis differentiis numerus recte additus legitur in omnibus codicibus.

V. 12. οἱ τρίχρονοι] Hæ binæ voces, quas Oxon. non agnoſcunt, ex margine Scal. in textum irrepſerunt. Legendum autem, ὡς ὁ ἴσος, (ſcil. πούς) διαφέρει ἡμιολίου καὶ διπλασίου. Poſſes quidem eodem ſenſu ſcribere, δίχρονος, vel δίσημος, ſed minus commode. vide pag. 35. v. 1.

V. 15. τοῦ δὲ, συνθέτους,] Hinc in Martiano pag. 191. v. ult. pro *multiplices* reſcribe, *compoſiti*. quæ emendatio etiam confirmatur ex pag. 192. v. 1. & v. 3. unde autem natum ſit illud mendi facile perſpicitur. Exempla Martianus immutavit. pro δίσημοι ſubſtituit, *pyrrhichius*: pro δωδεκάσημοι, *pæones*.

V. 17. ἁπλοῖ μὲν γάρ εἰσιν,] Hæc bene Martianus v. 2. in cujus verſione v. 3. probe legitur vocula *etiam*. Pyrrhichius enim tantum in bina tempora dividitur; ſed pæon in quinque tempora, & præterea in duos pedes, trochæum & pyrrhichium; iambum & pyrrhichium. &c.

V. 20. ὧν μέλλομεν] Pro μέλλομεν reſcribo ἔχομεν, ex v. 22. Hæc autem prior pars quartæ differentiæ in omnibus Martiani codicibus deſideratur. v. 22. Oxon. δίολου.

V. 25. ἡ κατὰ διαίρεσιν ποιάν.] Martianus incommode v. 6. *Alia deinde differentia eſt, quæ per diviſionem quæritur qualis exiſtit, hoc eſt*, ποία. Præterea legendum puto: *Alia deinde differentia eſt per diviſionem, quæ quæritur.* ut pag. præcedente, *per magnitudinem.* niſi verbo addito legere velimus ut v. 9. & 10. *Alia deinde differentia eſt, quæ fit per diviſionem, quæ quæritur.* v. 25. pro ὅτι potius legerim

 rim

Digitized by

rim ὅταν, quod usitatissimum est; & quia sequitur συμβαίνῃ: quam ut eo retento, scribam cum Oxon. συμβαίνει.

Ibidem pro ποικίλως perperam Bodl. ποικίλων.

V. 26. ποικίλους τοῦ ἁπλοῦς γίνεσθαι συμβαίνῃ.] Exemplum dabimus Dochmium priorem ex pag. 39. v. 9. De quo Fabius Quint. Instit. Orator. lib. 9. cap. 4. *Est & Dochimus*, (lego, Dochmius) *qui fit ex bacchio & iambo, vel iambo & cretico, stabilis in clausulis & severus*. hoc modo: ∪ - - | ∪ -. vel isto: ∪ - | - ∪ - Martianus perperam: *atque illa qua simplices pedes esse multiplices*. Novam enim differentiam hæc verba proponere videntur, cum ad priorem pertinere debeant. Deinde ποικίλους incommode hic vertit *multiplices*. Expunctis binis vocibus, & una rescripta, sic legeremus: *atque simplices pedes contigerit esse multiplices*. vel potius, *varios*.

V. 27. ἄλλη, ἡ κατὰ τὸ σχῆμα,] Hanc quoque mutilam in Martiano legimus v. 9. Restituo: *Alia est per figuram, quæ per divisionem fieri consuevit.*

V. 31. ὁ μὲν ἔχῃ τὸν μείζονα χρόνον] Martianus v. 11. *unus habet prolixius tempus.* ἀνακολούθως igitur subjungit v. 12. *vel cum per contrarium*. Melius scripsisset: *alter autem per contrarium ordinem habet tempora prædicta*. Hujus differentiæ perspicuum exemplum sunt trochæus & iambus. *

Pag. 35. v. 1. τὸ ἡμιόλιον. τὸ διπλάσιον.] Oxonienses, καὶ τὸ διπλ. Mallem, τὸ ἴσον. τὸ διπλάσιον. τὸ ἡμιόλιον. qui ordo est v. 6. v. 9. v. 13. v. 17. pag. 143. v. 5. Martianus tamen priorem servat ordinem. v. 15. ut jam vetustissima esse hæc lectio adpareat.

V. 4. εἰς πρὸς ἑαυτὸν] Liber Scal. ὁ μὲν γὰρ εἰς ἑαυτὸν συγκεῖν. quod, ut editum, emendavi ex sequentibus. Minus bene Oxon. εἰς ἑαυτῷ συγκ. Est autem inusitatior locutio, quam tamen eodem modo vertit Martianus v. 16. *Etenim unus semper cum sibi fuerit aptatus*. Puto scripsisse Aristidem, ὁ μὲν γὰρ ᾱ πρὸς. ut subaudiamus ἀριθμός. quasi ὁ μὲν μοναδικὸς ἀριθμὸς, numerus singularis. quod compendiosa scriptura per notas literales signabant. Sic plane v. 6. ὁ δὲ β̄ πρὸς τὸν ᾱ. nam, ὁ δὲ δεύτερος, Græcus sermo respuit. & v. 7. ὁ δὲ γ̄ πρὸς τὸν β̄. ubi Oxon. ὁ δὲ τρία πρὸς τὰ δύο. & iidem v. 8. ὁ δὲ τέσσαρα πρὸς τὸν τρία. Cæterum absque ratione hunc naturalem rationum ordinem transpositum in Martiano legimus. Hæc enim verba: *Tria vero ad duo numerus hemiolius est*. vers. 20. recte sequentur. Idem Martianus v. 19. ἐν δὲ δυοῖν inepte eloquitur: tam syllabarum quam temporum servat. scribere debuisset: *geminam rationem temporum in syllabis servat*. Quædam hic præterea explicationis gratia adjungit, quæ minus emendate leguntur. Versu 21. pro *denique* mallem, *deinde*. v. 22. pro *verum* plane scribendum *unum*. Vult enim, unum ad unum; vel duo ad duo, tanquam æqualis rationis numeros, constituere genus Dactylicum. Confirmat quoque hanc emendationem versus

versus 26. Porro v.22.25.28. signa vocat tempora brevissima, unde pedes δίσημοι, τρίσημοι, &c. adpellantur. V.29. parum Latine dixit: *Accidit autem numeros.*

V. 10. ἕως ἑκκαιδεκασήμου.] Sic emendavi Codicem Scal. qui habebat ἑκδεκασήμου. Confirmant eam lectionem Oxonienses; & Martianus v. 32. *quod à disemo usque in sedecim pedes procedit.* Omnes autem codices hic male legunt *pedes* pro *syllabas*, quod recte pag. 193. v. 1. excusi habent & scriptus B. Male autem rursus scriptus A. *pedes*. Mallem tamen iis locis scribere *signa*. quo pag. 192. ter utitur. Versu ultimo scripsisse videtur: *primus aequaliter constare videtur.*

V. 14. περατοῦται] Hoc tanquam usitatius in margine adscripseram, quod deinde in textum irrepsit. Omnes bene habent περαιοῦται. Hesychius: Περαιωθῆναι, τελειωθῆναι.

V. 19. ἕως πεντεκαιεικοσασήμου.] Itaque pag. 193. v. 3. in Martiano, pro XV. rescribe XXV. Hephæstio ulterius progreditur pag. 43. δύναται δὲ (τὸ παιωνικὸν μέτρον) καὶ μέχρι τοῦ ἑξαμέτρου προκόπτειν, διὰ τὸ τριακοντάσημον μὴ ὑπερβάλλειν. *Sed Pæonicum metrum etiam ad sex pedes progredi potest, quoniam triginta signorum numerum non excedit.* Porro Cod. Scal. male, ὡς πέντε καὶ εἰκοσασήμου. & v. 20. perperam Oxon. αἰσθητικόν.

V. 23. ἕως τεσσάρων καὶ δεκασήμου] Cod. Scal. rursus ὡς. Bene autem Magdal. τεσσαρεσκαιδεκασήμου. Male hic legitur in Martiano v. 4. *quatuordecim similibus idem ponens.* Si quis enim ex hac scriptura putet quatuordecim epitritos uno rhythmi ductu poni posse, toto cœlo aberrarit. Haud dubie scribendum: *quatuordecim signis eundem bis ponens.* Pro γίνεται videri possit scribendum λήγεται. v. 27. pro προειρημένων in Oxon. est προκειμένων. & v. 29. κατὰ τὰ εἴδη.

V. 32. οἱ δὲ ἀσύνθετοι. ἀσύνθετοι μὲν,] Oxonienses: οἱ δὲ ἀσύνθετοι. σύνθετοι μὲν, οἱ ἐκ δύο γενῶν, ἢ καὶ πλειόνων συνεστῶτες, ὡς οἱ δωδεκάσημοι· (supra scriptis his pedibus in omnibus codicibus, ∪ – | – ∪ | – – | ∪ ∪) ἀσύνθετοι δὲ, οἱ ἑνὶ γένει ποδικῷ χρώμενοι, ὡς οἱ τετράσημοι· (supra scripto hoc pede – ∪ ∪) μικτοὶ δέ. Hic ordo antiquior videtur, quod eundem quoque observarit Martianus v. 8. Addendum autem hic videtur, οἱ δὲ μικτοί. quod in omnibus excidit: ut legamus, οἱ δὲ ἀσύνθετοι. οἱ δὲ μικτοί. σύνθετοι μὲν. Hæc quippe rhythmi differentia deinde explicatur pag. 36. v. 2. & à Martiano recte additur v. 7.

Pag. 36. v. 2. οἱ πολὲ μὲν εἰς χρόνους·] Hæc vera est lectio, ut hinc Martianus sit emendandus v. 10. *qui aliquando in pedes, aliquando in numeros resolvuntur.* Pro *pedes* rescribo *tempora*. Per rhythmos seu numeros intelligere debemus non syzygias, sed pedes; obstat enim verbum ἀναλυόμενοι. Idem autem, quamvis alio modo, docet Aristoxenus pag. 34. v. 17. *Eadem magnitudo pedis est potestas & conjunctionis.* Exempli gratia,

Pes hexaſemus υ--υ, in tempora reſolvitur, quando ut pes conſideratur, qui adpellatur antiſpaſtus; at in rhythmos, ſeu pedes, iambum ac chorium, quando pro ſyzygia ac conjunctione accipitur.

V. 4. τῶν δὲ συνθέτων] Scaligeri codex, ἀσυνθέτων. quo, manifeſte erroneo, textum fœdare nolui.

V. 5. κατὰ συζυγίαν] Sic perperam omnes. ſcribendum ſimpliciter, συζυγία. ut ſequitur περίοδος. Martianus hic probe. niſi quod vocula *in* ante diſſimiles eſt expungenda. ut bene v. 16. Conjunctim autem legebant ſcripti *indiſſimiles*, cum gloſſa, *valde ſimiles.* æque inepta. Deinde v. 16. in eodem ſcribo: *quique diſſimiles ſibique impares.* & v. 12. *copulam*, pro *copulas.* Cæterum in omnibus codicibus exempla vocabulis rhythmicis erant ſupra ſcripta: pag. 36. v. 4. ἑξάσημοι, υ-|-υ. v. 7. ἀνομοίων, υ-|υυ. v. 8. πλειόνων, υ-|υυ|-υ. v. 11. Cod. Bodl. λέγοιμεν.

V. 12. ῥυθμοὶ ἕξ.] Martianus pag. 193. v. 28. *numero ſunt ſex.* Ita recte ſcriptus B. at alter cum editis perperam; *numeri ſunt quinque.* Deinde ſcribendum: *proceleuſmaticus ſimplex ac duplex*; (vel, *proceleuſmaticus brevior, & major*, ut loquitur v. ult.) *anapæſtus à majore, & à minore*; *ſpondeus.* ut ex ſequentibus etiam eſt manifeſtum. In Mart. pag. 194. v. 9. pro Barbaro *quadriſemo* reſcribe, *tetraſemo.* ut recte ter ſcribitur pag. 193.

V. 18. ἀνάπαιστος ἀπὸ μείζονος,] Corrigendus Martianus pag. 194. v. 9. *Anapæſtus, qui vocatur minor.* Nam ex v. 15. quoque liquet ſcribendum eſſe *major.* quamvis melius, Græcos ſequendo, ſcriberetur à majore, à minore, ut v. 21. & 22. Deinde ſcribendum: *accipiet elationem unius temporis.* expuncta voce *pedis*, ineptiſſime hic inferta. Præterea hic & v. 16. contra quam Ariſtides, primo ac longo tempori elationem tribuit; poſitionem vero duobus brevibus. Obſcura autem ſunt quæ v. 13. adjungit. Videtur autem velle, ſi longæ ſyllabæ tres breves, aut etiam quatuor adjungantur; longa erit in elatione, & reliquæ in poſitione. Verſu 18. vix video quomodo verba ſint conſtruenda. quæ huc tendunt: Cum duo tempora ſint in poſitione, & quidem in genere dactylico, quod æqualitatis rationem obſervat, neceſſario etiam duo tempora erunt in elatione. Sed forſan ſcribendum: *Quare utroque tempore, quod in poſitione fuerit, æquali ſubpoſito.*

V. 21. καὶ μακρᾶς θέσεως.] Hic magna eſt confuſio. Codex Scal. omiſſa vocula καὶ legebat: ἀνάπαιστος ἀπ' ἐλάσσονος, ἐκ δύο βραχειῶν ἄρσεων, μακρᾶς θέσεως, καὶ μακρᾶς ἄρσεως. σπονδεῖος μεῖζον. Quæ ut manifeſte corrupta, ſuæ integritati reſtitui. Probarunt deinde meam emendationem Oxoni. qui aliquanto integriorem lectionem ſuppeditabant: καὶ μακρᾶς θέσεως, καὶ μακρᾶς ἄρσεως σπονδεῖος ἁπλοῦς. σπονδεῖος μείζων.

V. 24. ἐκ τεττάρων σημείων] Martianus v. 25. *quaternariam* interpretatur ἀσυμφέστερον. v. 26. *duplices* positum pro *duo*. v. 27. pro *quoniam* mallem *quorum*. v. 29. pro *vel* plane ſcribendum *&*. v. 32. pro *ſeptem* ſcribe *octo*. Ab illo hoc eſt mutatum, qui pag. 193. v.28. pro ſex ſubſtituit quinque.

V. 31. ἐναντίως. δάκτυλος] Sic quoque Oxon. Perperam codex Scal. ἐναντίος. δακτυλικός. Etiam Martianus recte, *Dactylus*.

V. penult. τοῖς μέρεσι τοῦ δακτύλου] Minus perſpicue Mart. *digito hominis*.

V. ult. διὰ τὸ ἀνάπαλιν] Inepte Mart. *quia per ordinem redeat ſurſum*. Hephæſtionis Scholiaſtes pag. 82. τέταρτος ἀνάπαιστος, ὁ τούτῳ ἀντικείμενος, ἐκ δύο βραχειῶν καὶ μακρᾶς, οὗ χάριν ἀνάπαιστος κέκληται, οἱονεὶ ἀναπεποδισμένος, τουτέστιν, ἀντίστροφος τῷ δακτύλῳ, ὁ καὶ ἀντιδάκτυλος. *Quartus, Anapæſtus, qui huic* (Dactylo) *eſt oppoſitus, ex binis brevibus & longa, unde anapæſtus eſt dictus, quaſi retrogreſſus, hoc eſt, contrarius dactylo. Vocatur etiam Antidactylus.*

Pag. 37. v. 1. Oxon. ἢ τὸ τὴν φωνὴν διαθεῖν μὲν τάς. Particula διὰ etiam aberat à Scal.

V. 3. προκελευσματικὸς δὲ, ὁ καὶ πυρρίχιος,] Hinc nullum mihi dubium, quin Martianus ſcripſerit p. 195. v. 1. Proceleuſmaticus, id eſt, pyrrhichius. Præterea p. 193, & 194. ſemper hunc pedem vocarat proceleuſmaticum, quemadmodum & Ariſtides, quem interpretatur. Ibidem v. 2. illa verba; *vel in ludo quodam puerili*, ferme ex gloſſa irrepſiſſe putem. Habet eadem Iſidorus Originum lib. 1. c. 16. *Pyrrhichius dictus eſt, quia hic aſſidue vel in certamine, vel in ludo puerili ſæpius frequentabatur: ſive ab igne appellatur, qui Græce πῦρ dicitur, quia veluti ignis celeriter labitur.* Hinc *ludum puerilem* gloſſæ B. interpretantur πυρρίχην. inſcite. Heſychius in verbo Πυρριχίζειν. τὴν ἐνόπλιον ὄρχησιν καὶ σύντονον πυρρίχην ἔλεγον, οἱ μὲν ἀπὸ πυρρίχου τοῦ κρητός· οἱ δὲ ἀπὸ τοῦ διάπυρον εἶναι· οἱ δὲ ἀπὸ πύρρου τοῦ ἀχιλλέως. ἐφησθέντα γὰρ τῶν εὐρυπύλου φωνῶν, ὀρχήσασθαι φησὶν ἀρχίλοχος, ὅθεν καὶ ὁ πυρρίχιος ποὺς ὠνομάσθη. *Cum armis ſaltare. Armatam ſaltationem ac contentam pyrrhichen dixerunt, alii à Pyrrhicho, Cretenſi: alii, quod ſit calida: alii à Pyrrho Achillis filio. Delectatum quippe Eurypyli vocibus, ſaltaſſe eum dicit Archilochus. unde & Pyrrhichius pes eſt nominatus.* Vide quoque Suidam. & Hephæſtionis ſcholiaſten pag. 81.

V. 7. διὰ τὸ ἐν ταῖς σπονδαῖς] Pro ἐν Oxon. perperam ἐπί. Martianus: *quia plerumque inſervit.* nullo ſenſu. Reſtitue: *quia plerumque ſacrificiis inſervit.* quam vocem etiam habebant Gloſſæ Cod. A. Grotius non male hic conjecturavit legendum: σπονδαῖς plerunque inſervit. Neſcio quam bene Iſidorus lib. 1. cap. 16. *Spondæus dicitur, quia tractim ſonat. Nam ſpondæus tractus quidam dicitur, id eſt, ſonus, qui fundebatur circa aures ſacrificantium.*

V. 8. Oxon. ἰωνικοί. v. 9. ὧν pro ᾧ. utrumque perperam.

V. 9. οἱ ἴωνες ἐκωμῳδήθησαν.] Martia-

 tia-

tianus v. 5. *quo pedum carmine multi ſæpe reprehenſi ſunt.* Alteruter male. non Ariſtides, ut ſcripſerit οἱ πλεῖυς, pro οἱ ἴωνες, ſed Martianus, in quo pro *multi* reſcribendum, *Iones*. Nata videri poſſet illa lectio ex pag. 196. v. 10.

V. 10. τῶ δακτυλικῶ] Sic & Martiani uterque codex Scriptus: *Ac de Dactylicis ſatis.* Male in edito: *Hac de Dactylis ſatis.* Quamvis vocula *ac* facta cenſeri poſſit ex *hac.* omiſsâ literâ h, quæ minio notanda fuerit, ut initialis & majuſcula.

V. 13. πίπτυσιν] Martiani uterque ſcriptus v. 7. *errant.* ut & v. 9. ubi quoque codex B. legebat, *hi.* reliqui, *iſti.*

V. 14. ἡμισείας ἄρσεως] Sic & Martianus pag. 195. v. 9. *ex dimidia elatione.* v. 16. pro ἡμισείας eſt βραχείας. etiam apud Martianum.

V. 15. ἐκ διπλασίυ θέσεως] Martiani uterque ſcriptus perperam v. 10. *ex duplici elatione.* recte autem editus: *Trochæus ex duplici poſitione, & elatione, quæ brevis eſt.*

V. 16. Oxon. addito articulo ὁ, legunt: ὄρθιος, ὁ ἐκ. ut eſt quoque v. 18. In præcedentibus tamen nullibi additus conſpicitur. In Martiano v. 11. pro *tetraſemi*, & v. 12. pro octoſemi, ſcribetur melius, *tetraſema, octaſema.* quamvis à Martiano ipſo illa profecta videantur. Bene autem hic elationem primo loco poſuit, & deinde poſitionem, ut habet Ariſtides.

V. 18. Oxon. σημαντικός. ſed pag. 38. v. 22. σημαντὸς, quæ ſcriptura mihi verior videtur: quamvis utroque loco Martianus, *Semanticus.* v. 16. in Mart. verba, *id eſt*, delerem.

V. 18. ὁ ἐξ ὀκτασήμυ θέσεως,] Sic quoque recte Martiani cod. A. & editus: *octo primis poſitionibus.* Codex B. male primo loco, *elationibus*, & ſecundo, *in poſitione.* Pro *elationem* tamen melius ſexto caſu, *elatione.*

V. 20. κατὰ συζυγίαν] Martiani codex B. v. 18. probe, *per copulam.* ut recte quoque eſt pag. 194. v. 26. pag. 195. v. 7. pag. 196. v. 9. Alter A, & Editus, male, *per copulas.* v. 19. pro *Bacchius*, codex B. & A ſupraſcriptum, habebant, *Antibacchius.* Quæ hic notavit Grotius, ſunt erronea. Non vidit Bacchios hic adpellari choriambum & antiſpaſtum. ut etiam ex ſequentibus rhythmis per periodum clariſſime conſpicitur.

V. 21. πρότερον ἔχει τὸν ἴαμβον,] Martianus abſque ratione Bacchium à trochæo incipientem præponit. In illo v. 20. pro *iambici* lege *iambi.* & deinde, *Qui vero alter Bacchius eſt.* Præterea v. 23. ſcribe, *per certam viam.* expuncta vocula *ſe.* v. 24. pro *docetur*, quod omnes habent, lego, *docentur.* niſi prius ſtylo Martiani condonandum putemus.

V. 24. pro τύτυ bene Oxon. τύτων. quod & vertendo obſervavi. In Martiano v. 26. lege, *primum quidem qui iambum.* ut eſt in ſequentibus. Codex A. *primum quidem iambum quod habere.* conſtrues: *qui* (ſc. rhythmus) *primum quidem iambum habere monſtratur.*

V. 25.

V. 25. τροχαῖος ἀπὸ ἰάμβου.] Sic & codex B. Martiani. Male editus, *Trochaeus iambo.* & v. 28. cum codice A. *à Bacchio, trochao.* pro *à Bacchio trochaeus.* quod utrumque etiam correxit Grotius.

V. 30. τοὺς δὲ λοιποὺς ἰάμβους ἔχοντες.] Hinc v. 31. in Martiano restituendum videtur: *qui ex uno trochao fiunt, & reliquis iambis, primus.* Editus: *trochaeo fit, etiam iambus.* Pro *fit* codex B. *fiunt:* A. *fiant.* Pro *etiam* B. *primus.* quam vocem codex A supra *iambus* scriptam habebat. Deinde scriptus A. v. 32. additis inepte duabus vocibus: *appellatur à doctis.* V. ult. verbum *nominatur*, ab utroque Codice additur. Porro pag. 196. v. 1. in Martiano verbis, *Octo vero,* Codex A supra scriptum habebat, *prædiximus.* admodum commode. Editus deinde legit: *& quatuor.* addita particula *&*, quam neuter Scriptorum agnoscit.

Pag. 38. v. 3. ἴσους δὲ ἰάμβους.] Perperam Mart. editus pag. 196. v. 3. pro, *per periodum*; quomodo uterque Scriptus recte habebat; legit, *per pyrrhichium.* Rursus v. 4. Editus: *septimus qui trochaeos primos.* pro quibus recte uterque scriptus: *qui primos trochaeos.*

V. 6. πρώτους τοὺς ἰάμβους] Martianus hic iterum à trochæo incipit.

V. 8. ἁπλοῦς βακχεῖος ἀπὸ ἰάμβου] Mart. pag. 196. v. 5. *duplex Bacchius ab iambo nominatur.* Pro *duplex* plane legendum, *simplex*, hic & v. 4. ubi etiam pro *dicitur* Cod. A habebat, *dicetur.* Deinde pro, *nominatur*, quod codex B. habet, in edito est, *esse dicetur.* Cæterum, *secundos trochaeos,* recte legebat codex B. pro eo quod in edito est, & codice A. *secundos iambos.* Grotius hic errat. Porro in Martiano v. 8. restituo: *incompositi, vel qui per periodon.* Meliori quoque ordine rhythmi per copulam præponerentur illis per periodum. v. 19. uterque Scriptus Latinis literis *iambizin*, ut editum. Melius tamen Græcis, ut in hoc Autore Græca vocabula ferme ubique scripta reperiuntur, illud exaratum esset.

V. 16. ὥσπερ τὸν ἰὸν] Videtur legendum, ἢ ὥσπερ. ut & Martia. legisse videtur v. 12. Isidorus eodem modo hæc habet: *Iambus dictus est, quod* ἰαμβίζειν *Graci detrahere dixerunt. Hujusmodi enim carmine omnes invectiones vel detractiones implere Poëtæ sunt soliti. Dictum autem nomen ab eo quod velut venenum quodammodo maledicti aut livoris infundat.*

V. 22. ὑποκρίσεως καὶ βάσεως.] Mart. v. 14. ἀσαφέστερον, & nimis nude: positionis.

Ibidem Oxon. legunt, τροχαῖος σημαντός. attamen Martianus simpliciter, *Semanticus.* & v. 23. ὅπῃ τεχνηταῖς σημασίαις χρῆται. male divisim prius vocabulum. Martianus hoc vertit: *significationem ipsam productæ & remanentis cessationis effingit.* minus plene. v. 25. Oxon. ἕνεκα. & v. 27. μέλεσιν. quod Mart. vertit, *sonis.* Pro *Bacchicis* male uterque Scriptus, *Bacchis.* & v. 18. Cod. B. *Bacchis* Alter, *Bachius.*

V. 32. *παίων διάγυιος,*] Sic recte Oxon. Perperam Scal. *διάγιρος.* recte tamen pag. 39. v. 2. Martiani codices nihil ſani habent: Editus legit: *alius Paeon* διπλάσιος. Pro quibus codex B. *unus paeon* ΛΥΔΙΟC. Proxime ad veram ſcripturam accedit alter A. qui habet ΔΥΓΙΟC.

Hunc autem pedem nemo alius iſto nomine adpellavit. Cauſa eſt, quod Muſici alia vocabula pedibus imponerent; alia Poëtæ. Illi enim ἄρσιν καὶ θέσιν in iis ſpectabant; hi longarum ac brevium ſyllabarum numerum ac ſitum. Itaque idem hic pes ab Ariſtide quoque vocatur amphimacrus, pag. 48. v. 12. ab Hephæſtione etiam creticus, pag. 10. Hujus Scholiaſten errare puto, cum pag. 82. eundem hunc pedem ionicum quoque adpellatum dicit. Ionici enim in dactylico genere conſiderantur; amphimacri ſeu cretici, in hemiolio. Melius pro *ἰωνικὸς* legeretur *παιωνικός.* & ſequenti verſu *παιωνικά.* Sed idem quoque *ἐνόπλιος* vocatur à Scholiaſte Ariſtophanis. certe uterque eſt generis Pæonici, adeoque hemiolii. Integrum ejus locum ad Nubes Ariſtophanis, hic emendatum adponam. Verſus autem, ad quos illud ſcholium ſpectat, in Porti editione pag. 165. ſunt hi:

Εἶτ' ἐπαΐειν ὁποῖός ἐστι τῶν ῥυθμῶν,
Καὶ ἐνόπλιον, χ' ὡποῖος αὖ κατὰ δάκτυλον.

Καὶ ἐνόπλιον.] εἶδος ῥυθμοῦ, πρὸς ὃν ὠρχοῦντο σείοντες τὰ ὅπλα. ἔστι δὲ ὁ ἐν ἡμιολίῳ. ἡ γὰρ μακρὰ πρὸς τὰς δύο βραχείας ἴσον τι ἔχει ῥυθμὸν ἐκ τετραπόδιας ἀναπαιστικόν, ὃς δέχεται πάντας τοὺς δισυλλάβους πόδας. οἱ δὲ ἐνόπλιον, τὸν ἀμφίμακρον, ὃς καὶ κρητικὸς καλεῖται, ἀπὸ τοῦ εἰς τοὺς Κούρητας ἀναγομένους μέλους. τούτῳ γὰρ τῷ μέτρῳ προσωρχοῦντο σείοντες τὰ ὅπλα. καλεῖται δὲ ἐνόπλιον κατὰ δάκτυλον, ᾧ χρῶνται ζητεῖ τινες. ἴσως δὲ λείπει τὸ, οἱ αὐληταί. Καὶ ἐνόπλιος ὁ μετὰ δύο δακτύλους ἔχων σπονδεῖον κατὰ τὸ πάλιν καὶ πάλιν. οἷον, Ὡς φάτο δακρυχέων· τοῦ δ' ἔκλυε πότνια μήτηρ. λέγοιτο δ' ἂν ἴσως καὶ ἐνόπλιον, διὰ τὸ πρέπειν μὲν ῥυθμὸν τοιοῦτον καὶ τοῖς ἄλλοις κινουμένοις μετὰ σπουδῆς. ἐπὶ πλέον δὲ τοῖς μεθ' ὅπλων σεμνῶς πηδῶσι καὶ πυρριχίζουσι. Quæ verba mutila ſunt paulo poſt initium, ſic reſtituenda: ἔστι δὲ ὁ μὲν (κατὰ δάκτυλον) ἐν ἴσῳ λόγῳ· ὁ δὲ (καὶ ἐνόπλιον) ἐν ἡμιολίῳ. deinde ἴσον τινα. Porro, ὅθεν καὶ καλεῖται καὶ ἐνόπλιον. κατὰ δάκτυλον, ᾧ χρῶνται (οἱ αὐληταί. Hæc verba, ζητεῖ τινες. ἴσως δὲ λείπει τὸ. Græcus quidam in margine adſcripſerat, quod deeſſe aliquid videret. Recte autem idem ex ſequenti ſcholio ſupplet, οἱ αὐληταί. Omnia hæc verba inepti homines in textum receperunt.) Pro καὶ ἐνόπλιος ſcribendum, καὶ ἐνόπλιον. Alterum ſcholium ibidem ſequitur his verbis:

Κατὰ δάκτυλον.] ἀριθμητικόν ἐστι μέτρον. ἔστι δὲ ῥυθμὸς, κρούματος εἶδος κατὰ δάκτυλον, ᾧ χρῶνται οἱ αὐληταί. ὁ κατὰ δάκτυλον ῥυθμός ἐστι ὁ ἐν ἴσῳ λόγῳ. ὁ δὲ ἐνόπλιος καὶ προσῳδιακὸς καλούμενος ὑπό τινων, σύγκειται ἐκ σπονδείου καὶ πυρριχίου καὶ τροχαίου καὶ ἰάμ-

ἰάμβου. συνεμπίπτει δὲ οὗτος ἤτοι τετραποδίᾳ ἀναπαυστικῇ, ἢ βάσεσι δυσὶν, ἀναπαυστικῇ καὶ ἰωνικῇ. In quibus pro ἀριθμητικὸν lego ἀναπαυστικόν. Deinde, ὁ ἐν ἴσῳ λόγῳ. &, προσοδιακός. Atque ex hoc loco planum est in Bacchio pag. 25. circa finem recte enoplium pedem constare ex iambo, & hegemone, (qui hic pyrrhichius) & choreo, & iambo. Quod enim Aristophanis Scholiastes primum pedem facit spondeum; Bacchius autem iambum, hoc ex generali regula, qua omnis metri principium indifferens statuitur, convenire diximus.

V. 33. ἐκ μακρᾶς θέσεως ἢ βραχείας,] Ita recte omnes. ideoque perperam Martianus v. 21. *ex longa positione, & longa elatione.* Rescribe: *ex longa positione ac brevi, & longa elatione.*

V. ult. παίων ἐπιβατὸς,] Sic & Oxon. recte. Martianus editus: *Ac alter Paean Epibatis.* Codex A. *ac alter duplici.* Cod. B. *Alter vero epipatus.* Scal. perperam, ἐπιβαλὸς. & deinde, ἐκ μακρᾶς θέσεως καὶ μακρᾶς ἄρσεως, (Hic signum aliquod positum erat, spectans ad marginalem lectionem: παίων ἐπιβαλὸς, ἐκ μακρᾶς θέσεως καὶ μακρᾶς ἄρσεως. quæ verba inepte sunt ex præcedentibus repetita: nisi aliquid illis desit) καὶ δύο μακρῶν θέσεων, ἢ μακρᾶς ἄρσεως, ἢ δύο μακρῶν θέσεων. ultima tamen quatuor verba subducta linea notabantur, quæ omittenda censui. quod deinde comprobarunt Oxonienses. Sed ex generali quoque ratione hæc lectio vera esse conspicitur. Cum enim sit pes generis Pæonici, & quidem quasi duplex, decem tempora habere debet. Martianus obscure & mutile v. 22. *id est, in thesi duplici positione producta, & arsi longiore jungitur.* pro *jungitur*, quod uterque Scriptus habet, in Edito est *ducitur*. Verba, *id est, in thesi*, non male absunt à codice B.

Pag. 39. v. 2. διάγυιος μὲν οὖν εἴρηται,] Martianus v. 26. in Edito: *Inde* διπλάσιος *quidem dictus est, id est, quasi duplicia membra discernat.* In uno erat ΔΙΔΙΟϹ pro διπλάσιος. in altero scriptura ΔΙΑΓΙΟϹ proxime ad veram accedebat.

V. 4. ἐπιβατὸς δὲ,] Editus rursus male, *Epibatis.* & pejus adhuc Codex B. ΕΠΙΠΑΤΟΙϹ. v. 5. μέρεσιν vertit membris.

V. 6. δυοῖν διαφόρων] Martianus v. 28. *duabus diversitatibus.* id est, duabus diversis elationibus & positionibus. Ita autem Cod. A. Codex B. ΙΙ. notis numeralibus. Hoc etiam Grotius in MS. ita legi adnotavit. Male Editus, *tria div.* Porro hic & v. 5. Oxon. δυεῖν. ut ferme ubique. v. 29. addita particula *in* codex B. legebat *in speciebus.* à reliquis illa abest.

V. 8. δύο μὲν δοχμιακά.] Perperam Martiani codices v. 30. *Dochimina.* vel ut Cod. B. *Docimina.*

Ibid. δοχμιακά.] Sic recte hic omnes Codices. Perperam autem in Hephæstione, Scholiaste Aristophanis, & Demetrio Triclinio de metris Sophoclis, semper scriptum reperitur,

Digitized b

tur, δοχμαϊκός. Vt enim ab ἥλιος est ἡλιακὸς, sic à δόχμιος, δοχμιακός.

V. 9. ὧν τὸ μὲν] Editus & Cod. A. *Ex quibus prius quod fuerit.* Quæ si vere esset Martiani scriptura, oscitantiam illius insignem in vertendo proderet, quod ad Græca respiciendo neutrum genus retinuerit, non sollicitus quomodo id Latinis responderet. Recte autem sequitur v. pen. *Secunda est species.* Cod. B. legit è pro *ex.* &, ut puto, *primus qui* pro *prius quod.* Id in meo libro annotaveram. nescio utrum ex codice B. an ex conjectura.

Cæterum hujus primi Dochmii exempla inveniuntur in Græcis tam Comicis quàm Tragicis. Sophocles in Ajace:

υ - | - υ -
θεῶν, ἢ φυλῶν.

Vbi Demetrius: ἀντιςπαστικὸν μονόμετρον ὑπερκατάληκτον, (si ita dimetiaris, υ - - υ | -) ὃ καλεῖται δοχμαϊκόν. (scribe, δοχμιακόν.) In Electra:

ἄφυκτοι κύνες.

Atque hujusmodi quoque exemplum est, quod habet Etymologicum M. in voce, Δοχμιακὸς, ex Euripidis Phœnissis:

υ - | - υ -
Ἐγὼ δ' ἕπε σοι.

Hephæstio pag. 33. duo exempla ponit, quorum ultimæ sunt breves:

υ - - υ|υ
Κλύειν μαίετε,

υ - - υ|υ
τὸ ἐγχώριον.

Ex Latinis hujus pedis meminit Fabius Quintilianus lib. 9. Instit. Orat. cap. 4. *Et quidem Ciceronem sequar: nam is eminentissimos Græcorum est secutus, excepto quod pedes mihi trisyllabos non videtur excedere: quamquam ille Paone, Dochimoque;* (sic perperam omnes editiones hîc & binis locis sequentibus. scribendum, *dochmioque.*) *quorum prior in quatuor, secundus in quinque excurrit, utatur.* Et postea eodem capite: *Est & Dochimus,* (scribe, *Dochmius.*) *qui fit ex bacchio & iambo; vel iambo & cretico,* (Notandum hîc, quod creticum vocet, quem Aristides, παίωνα διάγυιον.) *stabilis in clausulis, & severus.* Exemplum paulo pòst adfert hujusmodi:

υ -| - υ -
In armis fui.

Posterioris dochmii exemplum dabimus ex Avibus Aristophanis. in quo tamen pro iambo est trochæus, & pro dactylo, anapæstus; quo posteriore pede convenit cum dochmio Bacchii, pag. 25.

- υ |υυ | - - |υ υ υ
Μῶσα τέδε δῶρον δέχεται.

adeo ut veram eam esse in Bacchio lectionem, nullus dubitem. Quin & Fabii Quintil. locum, in eodem capite, de hoc dochmio accipio. *Tum spondeus,* inquit, *& bacchius,* (sc. iambo recte præponuntur.) *Sic enim fiet ultimus dochimus;* (scribe *dochmius.*)

Iis-

υ-|υ υ -|- υ-

Iisdem in armis fui.

Fabius tamen per ecthlipsin ita dimensus videtur:

υ- - |- - υ-

Iisdem in armis fui.

quomodo oratores pronunciasse non sit verisimile: ut ferme hoc loco illum corruptum putem.

V.10. καὶ παίων ὁ διάγυιος.] Mart. editus v.32. *& paone qui* διπλοῖ *vocantur. hunc* διάτομον *posteriores Graci cognominarunt.* mendose. Codex B. ΛΥΔΙΟC *vocatur.* & ΛΥCΙΥΜ pro διάτομον. Idem hic in margine scholium habet: *Lidios quasi lusios .i. solutus in membra duplicia. Duplicia autem membra dicuntur, aut quia de quatuor fiunt duo pedes. aut quia in ipsis duobus pedibus duplicantur membra, i. pedes.* Hæc parum bonæ frugis habent. Pro *Graci* v.pen. insignis & verissima lectio est codicis A. *Creticum.* Itaque legendum putem: *hunc* λύσιον. *posteriores Creticum cognominarunt.* vel potius voce λύσιον plane omissa. Grotii quidam Codex legit: *vocatur, hunc* λύκειον *posteriores Graci cognominarunt.*

V.11. ἐξ ἰάμβου καὶ δακτύλου] In Mart. v. ult. scribe & distingue: *qua ex iambo, dactylo, & paone constare monstratur.*

V.13. δόχμιοι δὲ ἐκαλοῦντο,] Mart. pag. 197. v. 1. *Qui autem deducti numeri nominantur.* Pro *deducti* plane rescribo, *Dochmii.* Deinde, τὸ ποικίλον καὶ ἀνόμοιον, obscure vertit, *assiduum & compositum.*

V.17. προσοδιακοί.] Hæc recte quoque leguntur in Martiano. V.21. Oxon. προσοδιαῖ perperam pro τριποδίας. bene autem v.22. οἱ δὲ ἐκ δύο συζυγιῶν. Mart. *Alii vero ex duabus syzygiis, id est, copulis.*

V.22. βακχείου τε καὶ ἰωνικοῦ] Quoniam species Bacchii non exprimitur, puto utrumque hîc intelligi posse, ut sit υ--υ|--υυ. vel -υυ-|--υυ. In Mart. v.6. uterque Scriptus, *consuerunt.* Editus, *consueverunt.* qui perperam v.7. *analogos* habet, pro *alogos.* quomodo uterque Sc. recte legit, & emendandum censuit Grotius. v. 9. τὸ *numero* abest à codice A.

V. 24. ἰαμβοειδὴς,] Mart. v. 9. perperam: *quorum alter diiambi figuram.* Lego, *quorum alter, qui iamboides nominatur, iambi figuram respicit.* ex eodem Mart. v.13.

V.25. συνέστηκεν ἐκ μακρᾶς ἄρσεως,] Sic quoque probe Mart. *constat ex elatione qua longa est.*

V.26. καὶ τὸν μὲν ῥυθμὸν] Editus Martianus: *& numero qui est ad dactylum similis.* Vterque autem Scriptus: *& numero quidem est ad dactylicum similis.* Particula *ad* ex sequentibus irrepsisse videtur. Legendum: *est dactylo similis.*

V.27. τὰ δὲ τῆς λέξεως μέρη] Martia. corrupte: *partibus vero ad numerum ionicum jungitur, & iambicinum.* In quibus & deest aliquid, & abundat, & insuper aliquid est corruptum. Vellem, *partibus vero dictionis ad numerum iambicum jungitur.* omissis

reliquis. Ita autem hæc ſunt explicanda: pedis temporibus iamboides reſpondet dactylo; ſed rhythmo, iambo. Quemadmodum enim hic incipit ab elatione, ſic & iamboides.

V. 29. ἐκ δύο ἄρσεων] Sic & Martianus. Oppido autem notandum, quod uterque hic chorius ab elatione incipere dicatur. quippe & hac de cauſa ſunt irrationales. Porro in his Martiani verbis v. 13. *qui figuram quandam.* vocula *qui* aberat à Codice B.

V. 31. Oxon. ἕτεροι ῥυθμοὶ μικτοί.

V. 32. τὸν ἀριθμὸν ἕξ.] Ita omnes. quamvis ſecundus, qui eſt dactylus per iambum, (quem etiam Mart. habet v. 16.) ex Scal. codice exciderit, relictis tribus ultimis ipſius verbis, καὶ ἰάμβου ἄρσεως. Ita autem Oxoni. illum reſtituunt v. pen. καὶ τροχαίου ἄρσεως. δάκτυλος κατ' ἴαμβον, ὃς σύγκειται ἐξ ἰάμβου θέσεως, καὶ ἰάμβου ἄρσεως. δάκτυλος κατὰ βακχεῖον, ὃς γίνεται ἐκ τροχαίου. male hîc omiſſis verbis, τὸν ἀπὸ τροχαίου. Sequitur enim pag. 40. v. 3. illius oppoſitum, τὸν ἀπὸ ἰάμβου. Sic itaque in verſione ſcribes: *Creticus, qui conſtat ex trochai poſitione, & trochai elatione. Dactylus per iambum, qui conſtat ex iambi poſitione, & iambi elatione. Dactylus per bacchium, à trochao incipientem, qui fit.* Cæterùm omnes Martiani Codices perperam: *Sunt autem mixti generis quinque.* Error autem manifeſtus. Primus quippe Creticus excidit. qui deinde repetitur v. 21. vel potius ex ſuo loco primo in iſtum eſt tranſlatus. Quod fieri potuit, dum à librario ſuo loco omiſſus, in marginem fuit rejectus: ex quo deinde in textum rurſus adſumtus, non verum locum obtinuit. Certum hoc eſt ex his verbis: *ex trochai poſitione.* quomodo recte codex A. reliqui, *trochao.* ubi etiam pro *conſonans* legendum *conſtans.* Alias enim ſi Cretici nomenclaturam explicare voluiſſet, verba quædam cum Ariſtidis pag. 40. v. 9. convenientia, ibi deprehenderemus. Porro editus Mart. v. 16. & ſequentibus ubique inepte habet *dactylicus* pro *dactylus.* quod recte habent ſcripti, teſte quoque Grotio, quamvis ſemel atque iterum variare videatur codex A. v. 17. pro, *in Bacchio* cod. A. *in antibacchium.* Lego, *in bacchium.* nec minus bene legeres: *per bacchium incedens.* voculam *is* ex codice B hic addidi. attamen non inconcinne à reliquis abeſt. v. 19. Editus & Cod. B. *dactylus per trocheum.* male. Solus codex A. notabilem hic lectionem ac veræ quam proximam habet, *per corium.* quod inſerto h legendum, *chorium*, ut eſt manifeſtum.

Ibid. κρητικὸς, ὃς συνέστηκεν] Hunc pedem pag. 48. v. 28. vocat διτρόχαιον. Sed & Hephæſt. Scholiaſtæ idem vocatur διτρόχαιος, κρητικὸς καὶ διχόρειος. ἢ τροχαϊκὴ ταυτοποδία.

Pag. 40. v. 6. αὐτὸν εἰς θέσιν.] Pro αὐτὸν bene Oxon. αὐτῶν.

Hactenus Martiani verſionem, hiulcam & obſcuram, Ariſtidis veſtigia prementem, conſequi potuimus.

mus. Cursum nostrum non parvus illius versionis hiatus sistit. quem primi deprehendimus: adeoque ut quivis cavere sibi possit, punctis ac signis notavimus. Non facile tamen istius hiatus profunditatem edisseruero. Multa enim omittere Martianus solet, quod stricte omnia & carptim persequatur. Concedamus autem illa, quæ à pag. 40. v. 12. habentur usque ad pag. 42. v. 6. à Martiano fuisse præterita; certe de Ductu Rhythmico, sicut & de Mutatione Rhythmica, ut nihil dixerit, mihi persuadere nequeo. quandoquidem & pag. 190. v. penult. & pag. 191. v. 1. illas, tanquam secuturæ tractationis partes, recensuit; adeo ut illa hîc desiderari putem. Antequam autem in Aristide progrediar, hîc omnes pedes, tam compositos quam simplices, hactenus ab ipso enumeratos, tanquam in tabella proponam. Idque hac de causa potissimum, ut illorum Musica ratio, quæ in positione ac elatione consistit, quam utramque initialibus literis p & e notavimus, ab antiquæ Musicæ, cujus pars Poëtica est, studiosis facillime comprehendi possit: deinde ad Aristidem, uti & Martianum reversurus.

Generis Dactylici

pedes simplices sunt VI.

p | e
∪∪ | ∪∪ Procleusmaticus simplex.

p | e
∪∪∪∪ | ∪∪∪∪ Procel. duplex.

p | e
– | ∪∪ Anapæstus à majore.

e | p
∪∪ | – Anapæstus à minore.

p | e
– | – Spondeus simplex.

p | e
– – | – – Spondeus duplex.

Compositi per copulam II.

– – | ∪∪ Ionicus à majore.
∪∪ | – – Ionicus à minore.

Iambici generis

simplices sunt IV.

e | p
∪ | – Iambus.

p | e
– | ∪ Trochæus.

e | p
– – | – – – – Orthius.

p | e
– – – – | – – Trochæus Semantus.

Compositi per copulam II.

∪ – | – ∪ Bacchius ab iambo.
– ∪ | ∪ – Bacchius à trochæo.

Per periodum, XII. quorum IV ex uno iambo, & tribus trochæis.

∪ – – ∪ – ∪ – ∪ Trochæus ab iambo.
– ∪ ∪ – – ∪ – ∪ Trochæus à Bacchio.
– ∪ – ∪ ∪ – – ∪ Bacchius à trochæo.
– ∪ – ∪ – ∪ ∪ – Iambus epitritus.

IV. ex uno trochæo, reliquis iambis.

– ∪ ∪ – ∪ – ∪ – Iambus à trochæo.
∪ – – ∪ ∪ – ∪ – Iambus à bacchio. seu, Medius bacchius.

∪ - ∪ - - ∪ ∪ - Bacchius ab iambo.

∪ - ∪ - ∪ - - ∪ Trochæus epitritus.

IV. ex binis iambis, & totidem trochæis.

∪ - ∪ - - ∪ - ∪ Simplex bacchius ab iambo.

- ∪ - ∪ ∪ - ∪ - Simplex bacchius à trochæo.

- ∪ ∪ - ∪ - - ∪ Medius iambus.

∪ - - ∪ - ∪ ∪ - Medius trochæus.

Pæonici generis

incompositi sunt pedes II.

p | e
- ∪ | - Pæon diagyius.

p | e | p | e
- | - | - - | - Pæon epibatus.

His tribus generibus mistis rhythmi fiunt

Dochmiaci II.

∪ - | - ∪ - Dochmius prior.

∪ - | - ∪ ∪ | - ∪ ∪ ∪. Dochmius posterior.

Prosodiaci,

ex III. pedibus.

∪ ∪ | ∪ - | - ∪

ex IV.

∪ ∪ | ∪ - | - ∪ | ∪ -

ex II. copulis.

∪ - - ∪ | - - ∪ ∪

- ∪ ∪ - | - - ∪ ∪

Chorii irrationales II.

e | p
- | ∪ ∪ Iamboides.

e | p
∪ ∪ | - Trochoides.

Alii misti rhythmi VI.

p | e
- ∪ | - ∪ Creticus.

p | e
∪ - | ∪ - Dactylus per iambum.

p | e
- ∪ | ∪ - Dactylus per bacchium à trochæo.

e | p
∪ - | - ∪ Dactylus per bacchium ab iambo.

p | e
- ∪ ∪ | - ∪ ∪ Dactylus per chorium iamboiden.

p | e
- ∪ ∪ | ∪ ∪ - Dactylus per chorium trochoidem.

V.12. τῇ μετρικῇ θεωρίᾳ,] In qua ista vocabula, Dactylicum, Iambicum, Pæonicum, &c. usurpantur. v. 24. Oxon. σωληθέασιν. v.25. lego, τοῦτο δ᾽ ἀναμίξ.

V. 26. ἢ πλεονάζουσι μακρῷ βραχειῶν.] Sic omnes, sed dubio procul corrupte. Verti ac si legeretur, πλεοναζουσῶν ἢ μακρῶν ἢ βραχειῶν. quo nihil adhuc melius video. v. 27. & 28. pro δι᾽ perperam est δ᾽ in Oxon.

V. 31. προθέσεων.] Sic Scal. at legendum προσθέσεων. ut etiam hîc Oxon. & omnes pag.41. v.2.

Pag. 41. v.6. πείζουσι] Sic Scal. at omnino scribendum μερίζουσι. ut etiam recte Oxon. vide v.19. v.26.

V.12. εἰς λόγους ἢ τοῦ ῥυθμικοῦ] Optime Oxon. εἰς λόγους ῥυθμικοὺς ἡ τοῦ ῥυθμοῦ διαίρεσις. *donec in rationes rhythmicas*

thmicas illa rhythmi divisio incurrerit. Sequitur enim sæpius, λόγος ῥυθμικός. v. 14. scribe, θεωρείσθω. ut etiam probe Oxon.

V. 19. μείζων] Oxon. μείζω. minus bene. Sic & v. 29. μείζω. sed sequitur in iisdem v. 30. καὶ σώζεται. quam particulam ab aliquo inferctam puto. Denique v. 32. ποιῶ pro ποιῶν.

V. 28. ἀῤῥύθμων] Scal. ἀῤῥυθμῶν. Oxon. ῥυθμῶν. utrique male.

Pag. 42. v. 2. καὶ ῥυθμικὸν] Particulam καὶ censeo expungendam. quæ etiam bene abest pag. 41. v. ult.

V. 4. καθὰ προεῖπον] pagina 41. v. 20. nempe subdividens quinarium in 3 & 2. qui numeri servant rationem rhythmicam sesquialteram.

V. 8. Ἀγωγὴ δέ ἐστι ῥυθμική,] Alia est ἀγωγὴ ἁρμονική, de qua vide pag. 19. v. 18. pag. 29. v. 11. Porro Oxon. δ' ἐστι. & v. 9. βραδυτής.

V. 12. ἀρίστη δὲ] Particula δὲ abest ab Oxon. v. 14. μείζων perperam pro μέσον. deinde pro θέσεων, καὶ τῶν ἄρσεων Magdal. absurde, θεῶν καὶ ἁσίων.

V. 19. δεκαπέσσαρες.] Oxon. δώδεκα. Novem tantum hîc recenset: nec tamen aliquam omissam puto. ut censeam pro numero θ̄ scripturæ errore factum ιβ̄ vel ιδ̄. v. 23. pro ἀσυνθέτου Magd. perperam, ἀσυνθέτων.

V. 24. κρητικοῦ] Oxon. κρητικοῦ. Legendum ῥητοῦ. ut vertendo indicavi. Exempla harum mutationum, cum res clara sit, hîc adscribere supersedeo.

V. 28. δύναμις ποιητικὴ ῥυθμοῦ.] Huc referenda sunt Martiani verba pag. 197. v. 23. *& indicio numeri componendi.* Vnde tamen venerint verba, *& indicio.* nondum videre potui. forsan legendum, *& elatione.* ut Cretico pedi adhærere debeant. Vel ad perfectæ rhythmopœiæ definitionem sunt referenda; ut scriptum fuerit: *facultas cum judicio numeri componendi.* v. 30. articulus τὰ abest ab Oxon.

V. 31. εἰς ταυτὰ τῇ μελοποιΐᾳ.] Vide paginam 29. v. 1. Pro ταυτὰ Magd. αὐτά. Bodl. ταῦτα, uterque perperam.

V. 32. λῆψις,] Hinc in Mart. v. 25. hoc vocabulum reposui. Libri omnes inepte, ἐπίληψις. nec satis bene, *perceptio.* melius, *acceptio.* Deinde v. 26. pro *quo quantum* videri possit legendum, *quonam.*

V. ult. ταῖς ἀρίσαις θέσεσι] Insigne ac vetustum mendum, quod omnes codices insedit. Legendum, τὰς ἄρσεις ταῖς θέσεσι. ut vertendo indicavi. Mart. v. 27. *per quem positiones aut aut* (alterum *aut* recte omittit cod. B. nisi pro utroque sit scribendum *atque.*) *elationes decenter aptamus.*

Pag. 43. v. 2. εἴπῃ δέοι.] Mart. v. 28. *quod oportunum fuerit.* Sic editus & Cod. A. Melius alter B. pro *quod* habet *cum.*

V. 3. ὡς ἁρμονίας] Oxon. pro ὡς melius, ὥσπερ. Præterea pro ἁρμονίας legendum, ἁρμονικῆς. nisi malimus, μελοποιΐας. Sequitur enim non ῥυθμικῆς, sed ῥυθμοποιΐας. & juvat

Mar-

Martianus v.29. *Tropi vero, ut in Melopœia, & in Rhythmopœia tres sunt.* Deinde v. 30. Mart. uterque codex scriptus voculam *quos* non agnoscit. Codex B. tamen, tanquam glossam, suprascriptum habet; *s. quos.*

V. 4. συσαλτικὸς,] Mart. codex B. *Systalticus.* Aliquid hic deest. Legerim: *Systalticos, Diastalticos, Hesychasticos, quos deinde in species dividimus. & in Harmonicis eos superius memoravi.* Vltima autem hæc Martiani verba, aliquid pag. 189. v. 32. deesse, plane evincunt.

V. 10. ἐν τῷ παιδευτικῷ λελέξεται.] Librum secundum intelligit, quo illud fuse est pertractatum. Sic pag. 59. v. 18. ὁ παιδευτικὸς τρόπος.

V. 12. ἄῤῥεν ἀπεκάλυν·] Hæc satis clare vertit Martianus. Oxon. perperam, ἐπεκάλυν. v. 14. iidem τ' ἐςι. Ibidem pro ἐπέχον male Bodl. ἀπέχον.

V. 19. συμπεπληρωμένης δὴ λοιπὸν] Hic de tertia & ultima Artificiali Musicæ parte agere incipit. Vocabulum λοιπὸν non suo loco hîc mihi positum videtur. cum sequentibus id conjungerem legendo: λοιπὸν δεόντως ἄν.

V. penult. Oxon. male ita distinguunt, ἠχοῦντα παντάπασιν, ἄφωνα προσαγορεύεται. omissis etiam duabus vocibus, οἷον ὀλιγόφωνα. Eleganter Martianus libro 3. *Mutæ ideo hoc nomine nuncupantur, quoniam nisi illis vocales associatæ succurrerint, intra oris sonitum ante auspicia moriuntur.*

Pag. 44. v. 6. δίχρονα.] Vocantur vocales duorum temporum, id est, ancipites, seu, communes.

V. 10. συμπλοκάς,] Oxon. συμπλοκὴν, ut v. 23. Deinde v. 13. recte Bodl. ἐπιπλῆς. Magdal. hic perperam, ἐπιπλῆς. & v. 19. ὑποτείχουσιν.

V. 23. συμπλοκὴν, καὶ ἐπιφέρτειαν] Pro συμπλοκὴν Oxon. minus bene πλοκὴν. Verbum συμπλέκειν videatur v. 28. & 30. deinde legendum censeo, ἢ καὶ ἐπιφ.

V. 27. δίχρονον ἐκλειπόμενον,] Ancipites vocales sunt tres, α. ι. υ. Hæ in quibusdam vocibus producuntur; in quibusdam corripiuntur. Vocum, in quibus producuntur, syllogen habemus apud Hephæstionem in Enchiridio. Sic α medium in ἀχαιός est longum: ι in κρίνω: υ in χυλός. Corripiuntur eædem in innumeris aliis; ut in ἀγλαὸς, ἄγιος, ὀχυρός. Cæterum pro στοιχεῖον. hic & v. 28. mallem φωνῆεν. ut v. 31. sequitur, βραχὺ φωνῆεν. Sæpius tamen στοιχεῖον pro φωνῆεν hic positum reperitur.

V. 28. βραχὺ στοιχεῖον διχρόνῳ συμπλακὲν,] Vt syllaba ει in εἶδος. syllaba οι in οἶκος. Sic ὄρος, ὗρος. Sequentis versus exempla sunt, αι. αυ. η. in nominibus, αἷμα, αὖλαξ, ἄρπυια. Hos duos versus uno vocabulo comprehendere potuisset, scribendo, ἢ δίφθογγον.

V. 30. συμπλακέντα,] Hoc verbi male abest ab Oxon. qui & deinde perperam habent, μακρά.

V. 31. ἢ δίχρονον συστελλόμενον,] Hephæstio, ἢ βραχυνόμενον. subaudio,

dio, δίχρονον. Et sic in longæ syllabæ descriptione, μηκυνόμενον, intelligo δίχρονον. Illa vocabula perperam his in locis abesse videri possint. Alias enim δίχρονον μηκυνόμενον, aut simpliciter, φωνῆεν βραχυνόμενον, dicere solet. Impegit hic illius Scholiastes ipso Enchiridii initio, nec intellexit quid vellet verbum βραχυνόμενον. Ita autem scribit: τὸ βραχυνόμενον εἴρηκεν, ὡς μὴ εἶναι μεταξὺ τῶν φωνηέντων ἢ σύμφωνα, ἢ διπλοῦν. v.32. καθ' αὑτὸ, per se, id est, simpliciter.

Pag. 45. v. 4. εἰς δύο σύμφωνα λήγουσα.] Vt in vocabulis, Τίρυνς. μάκαρς.

V. 16. ἡμίσεια ἢ βραχεῖα·] Codex Scaligeri perperam, ἡμισείας βραχεῖα. & in margine, ἡμίσεια καὶ βραχεῖα. quem isto modo emendavi. Oxon. nihilo melius suggerunt, ἡμίσεια καὶ ἐστὶ βραχεῖα. Iidem v.19. male, παραληφθέντος.

V. 29. μέσαι] Oxon. μέσαι μὲν οὖν εἴρηνται καὶ κοινά, sed alteram lectionem meliorem censeo, ut subaudiamus vocem συλλαβαί. v.31. iidem legunt, χρείαν.

V. penult. ὅταν εἰς φωνῆεν μακρὸν λήγῃ συλλαβή·] Exemplo sit syllaba θη verbi πλάγχθη in hoc versu:

Πλάγχθη. ἐπεὶ Τροίης ἱερὸν πτολίεθρον ἔπερσε.

Hic autem modus, quo syllaba communis redditur, primus quoque est apud Hephæstionem.

Pag. 46. v.5. τὴν δευτέραν ἐπιλαβεῖν, διὰ] Oxon. τὴν ἑτέραν ἐπιλαβεῖν συλλαβὴν, διὰ. bene addunt συλλαβήν. v. 7. omnes προσενέγκασθαι. melius tamen puto, πρὶν.

V.9. αἱ δ' ἀπὸ τῶν φύσει βραχειῶν,] Hic est tertius communis syllabæ modus apud Hephæstionem pag. 7. ut syllaba τε in hoc versu:

Αὐτὰρ ἐπεὶ Δαναῶν γένετο ἰαχή τε
θρόος τε.

V. 11. Oxon. τῆς τε τοῦ προτέρου. v. 12. minus bene ἑτέρου pro δευτέρου. ut & v.18.

V. 13. τῆς συλλαβῆς] Melius Oxon. τῇ συλλαβῇ. Iidem v. seq. δυεῖν.

Ibid. αἱ δ' ἀπὸ τῶν φύσει μακρῶν] Hunc modum secundo loco ponit Hephæstio. Exempla illius sunt, ὅπλον, ἄκρον. Homerus,

Πάτροκλε μοι δειλῇ κεχαρισμένε. --

V.18. ὁ τοῦ δευτέρου, λεπτότερος ὤν,] Videtur subaudiendum ἦχος, licet non præcesserit. alias bene foret, τὸ τοῦ δευτέρου λεπτότερον ὄν.

V. 24. φθόγγων] Scribendum censeo, φωνηέντων. certe per sonos intelligere debemus vocales. Sunt autem φωνήεντα κατὰ συμπλοκὴν, vocales per connexionem, ex quibus diphthongus fieri potest, ut α ι. α υ. ε ι. ο υ.

Ibid. γίνεται τῶν] Oxon. γίνηται (bene) τε (male.)

V. 25. δι' αὐτὴν] Sic Oxon. & Codex Scal. in margine. in textu autem perperam διὰ τοῦ. Ibidem pro διπνευστέρους legendum, διφωνοτέρους. ut consideranti fiet planum.

V. 26. οὕτως] Dubia hic erat codicis Scal. scriptura. Legendum tamen esse αὕτη, quod & Oxon. habent,

bent, vertendo indicavi. Subaudio, συλλαβαί.

V. 28. ἀπὸ δὲ τῶν βραχειῶν,] Mallem, ut v.20. addita voce, φύσει βραχειῶν. Deinde ex v. 21. repeto, ἧττον κοιναὶ γίνονται. Ibidem Oxon. bene, ὅταν μὲν εἰς.

V. 32. τὸ ἀρκτικὸν] Oxon. optime vocula εἰ addita: εἰ τὸ ἀρκτ. Ideoque in versione scribe: *cum in orationis partem desinens syllaba vocalium.* postea; *si initialem* &c. *contingat.*

Pag.47.v.1. καθηγησαμένου καὶ ἐπιφορὰν ἀφώνου] Idem sensit Heliodorus apud Hephæstionem pag. 6. Φησὶ δὲ ὁ Ἡλιόδωρος, τὸ μὲν ἐπιφερόμενον ἀφώνῳ ἧττον τῶν ἄλλων ὑγρῶν κοινὰς ποιεῖν ἐν τοῖς ἔπεσι συλλαβάς. Immerito illum reprehendit Hephæstio.

V. 5. ἡμῶν ἀπὸ πόρους,] Quid si χειλῶν ἀπὸ πόρους, *labiorum vias*? v. 6. pro γοῦν Oxon. perperam διά.

V. 8. κολλύει] Oxon. minus bene, κωλύει.

V. 9. παραγὰρ οὖν κἂν ἀμετάβολον] Per ἀμετάβολον intelligitur ἡμίφωνον. Idem docet Hephæstio pag.5. ὅταν δὲ προηγούμενον ἡμίφωνον ᾖ, οὐκέτι κοινή ἐστιν ἡ προκειμένη, ἀλλὰ τελέως μακρά. προτάσσεται δὲ ἡμίφωνον ὑγροῦ, τὸ μὲν μ τοῦ ν· οἷον, ἀμνός. τὸ δὲ σ τοῦ μ· οἷον, ἐσμός. *Cum vero antecedens litera fuerit semivocalis, non amplius communis est præcedens syllaba, sed plane longa. Ex semivocalibus autem liquidæ præponitur, m ipsi n; ut, amnis: s ipsi m; ut, cosmus.* Pro κἂν perperam hîc Oxon. καὶ. & v.10. συμπλέξομεν.

V. 15. τούτῳ] scilicet μ. Oxon. male, τούτου. ut & v. 18. ἐκεῖνο. pro κἀκεῖνο.

V. 19. κινεῖν] Puto legendum ἰδεῖν, vel καλιδεῖν.

V. 30. παρὸ] Oxon. παρ' ὅ. ut & pag.49. v.25.

V. 31. εἴρηται] Mallem, εἴρηνται scil. οἱ πόδες. Ibidem omnes codices, συντεθεῖσαι. pro quo omnino legendum, συντεθεισῶν. ut pag. 48. v. 3. v. 13.

V. ult. παρίαμβος] Omnes perperam, περίαμβος. quod quoque περιίαμβος scribendum fuisset. Hephæstionis Scholiastes: Πυρρίχιος καὶ παρίαμβος καλεῖται, διὰ τὸ ἐν τέλει ἰάμβου ἀεὶ εὑρίσκεσθαι. *Pyrrhichius etiam pariambus vocatur, quod in iamborum fine semper reperiatur.* Et alibi: καλεῖται δὲ ὁ πυρρίχιος παρά τισι καὶ παρίαμβος, ἐπεὶ περὶ τὰ τέλη τῶν ἰαμβείων μέτρων εὑρίσκεται. *Pyrrhichius à quibusdam quoque pariambus adpellatur, quoniam circa fines iambicorum metrorum reperitur.* Ita & Fab.Quintilianus Instit. Orator. lib.9. cap.4.

Pag.48. v.4. βραχείας ἔχει,] Aliquid deesse videtur: vel oratio est ἀνακόλουθος. Quo enim respicit verbum ἔχει? Restituerem non ὁ πούς, sed ἡ λέξις.

V. 5. χορεῖον] Hunc pedem alias vocant τρίβραχυν. Hephæstio: τρισύλλαβοι δὲ, οἱ τούτων διπλασίονες, η. τρίχρονος εἷς, ἐκ τριῶν βραχειῶν, τρίβραχυς, ὁ καὶ χορεῖος ∪∪∪. Ejus Scholiastes alibi: Τῶν δὲ τρισυλλάβων πρῶτος μὲν ὁ χορεῖος, ὁ καὶ τρίβραχυς, ἐκ τριῶν βραχειῶν. ἐκλήθη δὲ χορεῖος, ὅτι

ὅτι οἱ ὑπὸ τῶν χορευόντων ᾀδόμενοι ἐν ταῖς χορείαις ὕμνοι, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐκ τούτων συνίσταντο μέτρων· ὁ καὶ τροχαῖος καὶ βραχυσύλλαβος. *Trisyllaborum primus est chorius, qui & tribrachys, ex tribus brevibus. Vocatus autem est chorius, quod qui à saltantibus canebantur hymni in tripudiis, ut plurimum ex hujusmodi metris constarent. Vocatur quoque trochaus & brachysyllabus.* Alios chorios vide pag. 39. v. 24.

V. 9. bene Oxon. καὶ πρὶν δάκτυλον. quam voculam & vertendo restitueram.

Iidem v. 14. δεκαέξ.

V. 21. ἐσχηματισμένος,] Sic quoque Oxon. Perperam codex Scal. ἐσχηματισμένες. v. 27. Oxon. male, ἀρ[?]ίαις.

V. penult. Oxon. probe, τὸν μὲν οὖν πρῶτον. Deinde, καὶ τοὺς ἑξῆς. scil. παίωνας.

Pag. 49. v. 5. σχῆμα] Oxon. corrupte, σχηῶν.

V. 11. πεντασύλλαβοι λβ.] Cum enim quatuor sint pedes disyllabi, & octo trisyllabi, iis inter se multiplicatis, 32. pedes quinûm syllabarum consurgunt. Atque hoc liquebit, si singulis disyllaborum octo trisyllabi addantur. Eodem modo singulis trisyllaborum ad octo trisyllabos additis, habebuntur hexasyllabi pedes 64.

V. 16. pro μέτρα melius Oxon. μέτρον. & v. 17. recte τὸ pro τῷ.

V. 18. τοὺς τῆς συμφωνίας λόγους.] Hoc de numero consonantiarum intelligendum. quarum sex cum Aristoxeno plerique omnes Harmonici statuebant; receptâ in illarum numerum, contra Pythagoricorum sententiam, dia pason & dia tessaron consonantiâ.

V. 20. μέτρον μὲν οὖν ἐστι] Quid metrum sit, & quot modis dicatur, de illo vide egregium locum Scholiastæ Hephæst. pag. 76.

V. 29. γινώμενον] Codex Scal. γινωμένων. Oxon. γινωμένων. Melius scriberetur γινόμενον.

Pag. 50. v. 1. ἐχόντων μηδεπώποτε·] Bene Codex Magd. ἐχόντων ποδῶν μηδὲ πάντῃ. sed ultimum melius conjunctim. v. 9. pro ὅτι male Oxon. ὅτι.

V. 10. τὸ μὲν] Scribo, τὰ μὲν. sequitur enim v. 13. τὰ δὲ. v. 13. male Oxon. σὺν pro ἐν.

V. 14. διποδίαν ἢ βαίνοντα] Hunc locum corruptum esse facile adparebat: quomodo autem restituendus esset, cogitando adsequi non poteram. Docent illud codices Oxon. in quibus ita legitur: διποδίαν ἢ συζυγίαν καὶ προχώρων χρόνων, ἢ ὀλίγῳ πλειόνων. ὅθεν τινὲς τα ὑπερβαίνοντα τὸ προειρημένον. Doctissimus Langbainius hîc in margine: προχωρεῖ μέχρι ...... ων χρόνων. Aliquid enim deesse nemo non videt. Scribo: μέχρι τῶν αὐτῶν χρόνων, ἢ. & in versione: *Alia per dipodiam seu copulam, & procedunt ad eadem usque tempora, aut paullo plura. Vnde quidam metra, quæ prædictam temporum multitudinem excedunt, bifariam.*

V. 17. ἀκατάληκτα] Oxon. in margine, ἀκατάληπτα. imperite.

V. 26. τῷ βραχυκαταλήκτῳ.] Hæc est vera lectio. Oxon. inepte, τῷ καταβραχυκαταλήκτῳ. Iidem seq. versu, ἃ μὲν ἐστιν αὐτῶν δίμετρα.

V. 30. τὰ δὲ, διὰ πλεοναζόντων] Perperam Oxon. & codex Scal. in margine, τὰ δὲ καὶ διπλασιαζόντων.

V. 32. τὴν αὐτῶν] Minus bene Oxon. τὴν αὐτήν.

Pag. 51. v. 4. τὰ λογαοιδικά.] Quasi dicas, *Prosacantativa*. quod aliquid ex prosa habeant, & aliquid ex oratione ligata. Oxon. male, λογοειδικά. hic & binis locis sequentibus. Codex Scal. λογοειδική. Quid sint λογαοιδικὰ μέτρα docet Hephæstio. Ἔστι δέ τινα καὶ λογαοιδικὰ καλούμενα δακτυλικά, ἅπερ ἐν μὲν ταῖς ἄλλαις χώραις δακτύλους ἔχει· τελευταίαν δὲ τροχαϊκὴν συζυγίαν. ἔστι δὲ αὐτῶν ἐπισημότατα, τό, τε πρὸς δύο δακτύλοις ἔχον τροχαϊκὴν συζυγίαν, καλούμενον δὲ ἀλκαϊκὸν δεκασύλλαβον. *Sunt & dactylica quædam vocata Logaœdica, quæ in aliis quidem regionibus habent dactylos; ultimâ verò trochaicam copulam. Præcipua autem illorum sunt, tum quod post duos dactylos habet trochaicam copulam, vocaturque Alcaicum decasyllabum.*

- ∪ ∪ - ∪∪ - ∪ - -

Καί τις ἐπ' | ἐσχάτο | αἶσιν | οἰκεῖς.

καὶ τὸ πρὸς τρισὶ, καλούμενον πραξίλλειον, *tum quod post tres; & vocatur Praxilléum,*

- ∪∪ - ∪∪ - ∪∪ - ∪

Ω διὰ | τῶν θυρί|δων καλὸν | ἐμβλέ|

- ∪

ποισα,

- ∪∪ - ∪∪ - ∪ ∪ -

Παρθένε | τὰν κεφα | λὰν, τὰ δ' ἔ | νερ-

∪ - -

θε | νύμφα.

Addit ibi Scholiastes: Λογαοιδικὰ ταῦτα καλεῖται, ὅτι ὁ μὲν δάκτυλος ἀοιδοῖς μᾶλλον ἐπιτήδειος· ὁ δὲ τροχαῖος λογογράφοις. λογαοιδικὸν οὖν καλεῖται τὸ μέτρον ὡς ἐκ δακτύλου καὶ τροχαίου συγκείμενον. ἀοιδικὸν μὲν, διὰ τὸν δάκτυλον, ἐπειδὴ εὔρυθμος· λογικὸν δὲ, διὰ τὸν τροχαῖον. διὸ καὶ οἱ παλαιοὶ κέχρηνται αὐτῷ, ὅτι (scribe, ὅτε) θέλουσι τρέχειν λόγον. τοιαύτη δὲ ἡ ῥητορικὴ καταλογάδην οὖσα. Hæc certe verba clarissime rem totam explicant. *Logaœdica, inquit, hæc vocantur, quod dactylus poëtis magis conveniat; trochæus autem, oratoribus. Logaœdicum itaque adpellatur hoc metrum, tanquam ex dactylo & trochæo constans. Poëticum quidem propter dactylum, quod hic rhythmo admodum conveniat. Oratorium autem, ob trochæum. Ideo enim & veteres illo sunt usi, quando sermonem decurrere volebant. Hoc autem vult Rhetorica, quæ in prosa consistit.* Egregie quoque de his Pindari Scholiastes; quamvis sermone minus casto; in 4. odam Olymp. ad hoc colon septimum,

- - | - - | - ∪ - | ∪ - | ∪

ξείνων δ' εὖ πρασσόντων, ἔσαναν.

τὸ ζ, λογαοιδικὸν, ἐξ ἀναπαίστου καὶ ἰάμβου, καὶ συλλαβῆς. τὸ δὲ λογαοιδικὸν, εὕρηται καὶ ἐν δακτύλοις. ἤγουν, ῥυθμὸς ἐν λογογράφοις οἰκείως καὶ ἀοιδοῖς συγκείμενος. ὁ δάκτυλος ἀοιδοῦ· ὁ τροχαῖος, λογογράφου. ὅτε γοῦν εἰσὶ δάκτυλοι, καὶ ὁ ὕστερος τροχαῖος, τότε λογαοιδικὸν λέγεται·

γεῖται· ὥσπερ καὶ ἐνταῦθα, οἱ ἀνάπαιστοι, ἀοιδοῦ· ὁ ἴαμβος, λογογράφου. εἰ δὲ σπονδεῖοι εἰσὶ, μὴ ξενίσῃ. οἱ γὰρ σπονδεῖοι σύμπτυκτοι (ſcribe, σύμπτυκτοι) ἀνάπαιστοι λέγονται. ὡς καὶ τὰ εἰς σωτῆρα χριστὸν τὸν ὡραιοπυλιώτην, ἐπὶ τοῦ μαρμάρου ἄνω τῶν ἔξωθεν πυλῶν, ὅπου ἐζωγράφηται Ιουστινιανὸς, καὶ ὁ μέγιστος Κωνσταντῖνος. Quæ ita verti poſſunt. *Septimum colon eſt logaœdicum, ex anapæſto, & iambo ac ſyllaba. Invenitur logaœdicum & ex dactylis conſtans: atque rhythmus eſt tam proſæ quàm ligatæ orationis ſcriptoribus convenienter contextus. Dactylus quippe eſt poëtæ; trochæus, oratoris. Cum igitur dactyli ponuntur, & ultimus trochæus, tunc logaœdicum dicitur: uti etiam hic anapæſti ſunt poëtæ; iambus, oratoris. Nec novum videatur, quod hic ſint ſpondei. hi quippe complicati anapæſti vocantur. Quemadmodum & illa, quæ in Salvatorem Chriſtum horæopylioten in marmore, ſupra externas columnas, ubi pictus eſt Iuſtinianus, & Conſtantinus Magnus, ſunt compoſita.*

V. 5. pro ἕνεκεν Oxon. ἕνεκα.

V. 6. συνεκφώνησις] De hac figura videri quoque poteſt Hephæſtio. Primum autem illius modum; qui eſt, cum duæ longæ pro una longa adſumuntur; non habet Ariſtides. poteſt tamen, ſecundum Hephæſtionis exempla, ad illum referri, quo brevem & longam pro longa adſumimus.

V. 15. εἴπομεν] Haud dubie ſcribendum, εἴπωμεν, quod & Oxon. habebant.

V. 19. Oxon. δὲ pro δή.

V. 24. ὅτε μὲν ἀκατάληκτον· quomodo in fine dactylum habebit aut creticum.

V. 26. ἡρῷον] Bene Oxon. addita voce legunt, ἰδίως ἡρῷον. *proprie Heroum vocatur.*

Pag. 52. v. 3. περὶ τὴν] Plane legendum περιττὴν, ut vertendo indicavi.

V. 5. ἐξ ἀμφοῖν συγκεῖσθαι δακτύλων.] Vide Hephæſtionis Scholiaſten pag. 58.

V. 6. ἢ μετὰ δύο πόδας.] Plane addendum, εἰς δισύλλαβον. *in diſyllabum.* Iuvat ratio v. 10. adducta; & Scholiaſtes Hephæſt. pag. 83. ὑπερκατάληκτον (δακτυλικὸν) εἰς δισύλλαβον μὲν ὅταν μετὰ συζυγίαν δύο συλλαβαὶ καταλήξωσιν.

V. 9. τέταρτος τροχαῖος.] Hoc eſt dactylicum tetrametrum, in diſyllabum deſinens, quo primus uſus eſt in Epodis Archilochus: ut ſcribit Hephæſtio. qui etiam hoc adfert exemplum.

φαινόμενον κακὸν οἴκαδ᾽ ἄγεσθαι.

V. 12. ἐν αὐτῷ λόγον] Oxon. αὐτῷ. omnes, λόγου. quod non capio.

V. 15. οἱ μετὰ ταυτὰ εἴδη·] Oxon. melius, ταῦτα. Poſt has enumeratas dactylici generis ſpecies, hexametrum, & pentametrum, alii quoque fecere. v. 16. iidem bene omittunt, πεντάμετρον. Hoc enim paulo ante erat poſitum. at v. 17. pro παραβαίνουσι male habent, βαίνουσι. v. 21. addito articulo τῶν recte legunt, αὐτῶν τῶν δισυλλάβων.

V. ult. προειρήκαμεν.] Pagina 36. v. 6.

Pag.53.v.1. εἴδη] Scal. perperam hîc & v.25. ἤδη.

V. 2. τῶν λογαοιδικῶν] Sic quoque Hephæstio: Ὥσπερ δὲ ἐν τῷ δακτυλικῷ ἦν τι λογαοιδικὸν, οὕτω κἀν τοῖς ἀναπαιστικοῖς, τὸ εἰς βακχεῖον περαιούμενον· οὗ ἐστιν ἐπισημότατον τὸ μετὰ τέτταρας πόδας αὐτὸν ἔχον τὸν βακχεῖον, ὧν ὁ πρῶτος γίνεται καὶ σπονδεῖος καὶ ἴαμβος. *Quemadmodum enim in dactylico erat quoddam logaœdicum; sic & in anapæstico, quod in bacchium terminatur. cujus præcipua species est, quæ post quatuor pedes ipsum habet bacchium: primus autem etiam spondeus fit & iambus.* Iambum solum, & *prima regione*, βραχυσημότερον ponit Hephæstio. Aristides hæc plurativo numero ponit. Si vel maxime iambi ἰσόχρονον admittamus tribrachyn, alterum tamen non respondet.

V. 10. Omnes οὐδόλως. male. v. 11. bene Oxon. omittunt δὲ.

V. 16. τῷ σπονδείῳ] Perperam Oxon. τῶν σπονδείων. optime autem legunt, κατὰ τὰς περιττὰς παραλαμβάνει. Itaque in vers. *rarò admodum imparibus locis adsumit.*

V. 19. κῶλον] Sic perperam omnes. Legendum χωλὸν, ut vertendo monstratum. Hephæstio: Ἔστιν ἐπίσημον ἐν τοῖς ἀκαταλήκτοις καὶ τὸ χωλὸν καλούμενον.

V.20. ἀμφίβραχυν ἢ βακχεῖον,] Ita & Hephæstio, quem hîc vide pag. 15.

V. 21. διά τινα διάφορον.] Ita & hic omnes. Scribo, διὰ τὴν ἀδιάφορον (sc. τελευταίαν.) In versione: *ob ultimam indifferentem.*

V. 25. κατὰ τὸ] Probe Oxon. καὶ τὰ τὸ., ut & v.27. πενθημιμερὴς, & v. 28. ἑφθημιμερής.

V. penult. ἐπὶ τοῦ ἰάμβου] Sic perperam omnes. Scribo, ἰαμβικοῦ.

Pag.54. v.2. Oxon. male, ἐπ' ἀλλήλοις. v. 4. pro εἴη Codex Scal. perperam. ἦ. v. 12. omittunt, ἐστι.

V. 7. ἐν τῇ τελευταίᾳ τῶν περιττῶν] *ultima imparium regione.* nescio an alius ita sit locutus. Hephæstio melius: Τοῦτο δὲ τὸ μέτρον (τροχαϊκὸν) γίνεται καὶ χωλὸν, τοῦ παρατελευταίου ποδὸς σπονδείου γινομένου. *Hoc metrum etiam claudum fit, cum penultimus pes spondeus existit.* Vbi & Scholiastes: εἰ παραλήγει ὁ σπονδεῖος τοῖς καταληκτικοῖς, χωλὸν ἀποτελεῖ τὸ μέτρον. ἡ γὰρ πρὸ τῆς καταληγούσης συλλαβῆς χώρα περιττή ἐστιν. ἑβδόμη γάρ. Exemplum Hephæstio ponit hoc:

- υ | - - | - υ | -   - | - υ | -
Μητροτίμῳ δοῦτέ με χρὴ τῷ σκότῳ
υ | - - | -
δικάζεσθαι.

V. 14. καὶ τὴν ἐπίσημον] Quoniam iambicum recipit dactylum, anapæstum, spondeum. De hoc tamen nihil Hephæstio. Sequentia Oxon. male distinguunt, σπανίως. καὶ συζυγίαν, καὶ τὴν. Legendum, σπανίως συζυγίαν. καὶ τὴν. priori καὶ extruso.

V. 22. εἰς τὰς ἄλλας δισυλλάβους] Hephæstio: *Antispastici prima syzygia in primo pede mutatur in quatuor disyllabi figuras.*

V. 28. Omnes παραλαμβάνουν. quod correxi ex pag. 53. v. 6. Sic

pag.

pag. 55. v. 16. & 29. male Codex Scal. συνάγων.

V. 30. male omnes καταληκτικὰ pro καταληκτικὸν. Deinde v. 32. & ult. ὅτι.

Pag. 55. v. 11. Oxon. bene, καὶ τὰ τῶν καταλήξεων. Sic quoque legendum puto v. 27. τῶν καταλήξεων. quod plurali numero ter præcessit.

V. ult. τινὲς δὲ καὶ πεντάμετρα] ut Theopompus Comicus. Sed & hexametra: quoniam triginta tempora non excedunt. Hephæstio: δύναται δὲ καὶ μέχρι τοῦ ἑξαμέτρου προχωρεῖν τὸ (παιωνικὸν) μέτρον. διὰ τὸ τριακοντάσημον μὴ ὑπερβάλλειν.

Pag. 56. v. 1. τοῦ τελευταίου παίωνος καθαροῦ,] Vltimum Hephæstio facit creticum. ut in hoc versu:

υ υ υ - | υ υ υ - | υ υ υ - | -
Θυμελικὰν ἴθι μάκαρ φιλοφρόνως εἰς
υ -
ἔραν.

V. 3. omnes perperam συνάγοντας. v. 4. Codex Scal. perperam καθαρὸν pro καθαροῦ, ut recte quoque Oxon. Ibidem scribe βακχειακόν.

V. 6. δι' ὅλων βραχειῶν] Sic quoque Hephæstio: πλὴν τῆς τελευταίας, ἐφ' ἧς τὸν τέταρτον παραλαμβάνει παίωνα. ut in hoc exemplo:

υ υ υ υυ | υ υ υ υ υ | υυυ υυ | υ
Σέ ποτε διὸς ἀνὰ πύματα νεαρὲ κόρε νε-
υ υ -
βροχίτων.

Pro ταυτὸ Oxon. αὐτό.

V. 7. τὴν κατακλεῖδα] Hephæstionis Scholiastes: Κατακλεῖδά φησι τὸν πρὸ τῆς καταληκτικῆς συλλαβῆς πόδα μετὰ καὶ αὐτῆς τῆς συλλαβῆς. *Cataclida (clausulam) vocat Hephæstio pedem, qui est ante catalecticam syllabam una cum ipsa syllaba.* ut in hoc iambico dimetro,

υ - | υ - | υ - | -
Ὁ μὲν θέλων μάχεσθαι.

Verbum μάχεσθαι est κατακλεὶς. Aristides hîc simpliciter finalem pedem ita vocat.

V. 12. τῶν αὐτῶν μὲν] Ita & Oxon. Codex Scal. habebat δὲ, suprascripto μέν.

V. 14. ἀσυνάρτητα.] De his ita Hephæstio: γίνεται δὲ ἀσυνάρτητα, ὁπόταν δύο κῶλα μὴ δυνάμενα ἀλλήλοις συναρτηθῆναι, μηδὲ ἕνωσιν ἔχειν, ἀντὶ ἑνὸς μόνου παραλαμβάνωνται στίχου. *Fiunt asynarteta, cum duo cola, quæ inter se conjungi non possunt, nec unionem admittere, pro uno solo versu adsumuntur.*

V. 15. ἐκ δυοῖν μέτρων ἓν ἀποτελεῖ κῶλον.] Quid colon sit, docet egregie Hephæstio. στίχος ἐστὶ ποσὸν μέγεθος μέτρου, ὅπερ οὔτε ἔλαττόν ἐστι τριῶν συζυγιῶν, οὔτε μεῖζον τεσσάρων· τὸ δὲ ἔλαττον ὂν δύο συζυγιῶν, ἐὰν μὲν πλήρεις ἔχῃ τὰς συζυγίας, ἀκατάληκτόν ἐστι, καὶ καλεῖται κῶλον· ἐὰν δὲ ἐλλείπῃ, κόμμα. *Versus est certa quadam metri magnitudo, quando nec tribus commissuris minus est, nec quatuor majus. Cum autem minus est duarum conjugationum existens, si quidem plenas illas habeat, acatalectum est, vocaturque colon: sin deficiat, comma.* Præterea cola diversum metrum habent, ex pedibus constans, ut inquit Scholiastes Pindari. Quod itaque colon ex duobus metris constare dicit Aristides, id maximum est, etiam

etiam ſecundùm Hephæſtionem: quem, cum comma dicit eſſe, quod duabus conjugationibus ſit minus, ab aliis diſſentire videmus.

V. 18. μέτρου καὶ μέτρων.] Sic & Oxon. Puto legendum, μέτρου, ἢ τομῶν καὶ μέτρου. Namque colon duo metra non excedit.

V. 22. κατ' ἀντιπάθειαν] Sic & Hephæſtio peculiari capite agit, περὶ τῆς κατ' ἀντιπάθειαν μίξεως, ubi duas has ſpecies explicat.

V. 23. ἐπιωνικὸν] Scholiaſtes Pindari ad hoc Olympiorum primæ odæ colon:

υ – – υ | – υ υ

ἐρήμας δι' αἰθέρος.

ἀντισπαστικὸν, ἐπιωνικὸν, δίμετρον καταληκτικόν. οὐ λέγεται δὲ ἰωνικὸν, ἀλλ' ἐπιωνικόν. ὁ γὰρ ἀντίσπαστος πρὸς τὰς ἰαμβικὰς τὴν κοινωνίαν ἔχει· οἱ δὲ ἰωνικοὶ, πρὸς τὰς τροχαϊκάς. ὅθεν ἀσύμφωνοί εἰσιν οἱ ἀντίσπαστοι μετὰ τῶν ἰωνικῶν, καὶ τροχαικῶν. καὶ διὰ τοῦτο ἐπιωνικόν. *Antiſpaſticum, epionicum, dimetrum catalecticum. Cæterum non ionicum dicitur, ſed epionicum. antiſpaſtus enim cum iambicis affinitatem habet; at ionici cum trochaicis. Vnde diſcrepantes ſunt antiſpaſti cum ionicis & trochaicis. atque hinc epionicum.* Idem ad epodi hoc colon:

υ – – υ | – – υ υ | – υ –

δεδαιδαλμένοι ψεύδεσι ποικίλοις

ἐπιωνικὸν διὰ τὸν πρῶτον ἀντίσπαστον, οὐκ οἰκεῖον ὄντα τοῖς ἰωνικοῖς καὶ τοῖς τροχαίοις, ἀλλὰ τοῖς ἰάμβοις. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ οὐκ ἰωνικὸν, ἀλλ' ἐπιωνικὸν λέγεται. εἰ δὲ καὶ τροχαϊκὴν τὴν κατακλεῖδα ἔχει, οὐ ξένον. οἱ γὰρ τροχαῖοι, οἰκεῖοι τῷ ἰωνικῷ. Cæterum duæ ſunt epionicorum ſpecies; à majore, & à minore, quas videre eſt apud Hephæſtionem.

V. 26. ὡς ἐπεδείξαμεν.] pagina 55. v. 12.

V. 30. χοριαμβικὴ,] Exemplum adponam:

– υ – υ | – υ υ – | υ – –

Ποικιλόθρον' Ἀθάνατ' Ἀφροδίτα.

V. 31. pro τροχαίου recte Oxon. τροχαϊκοῦ. niſi malimus, τῆς τροχαϊκῆς.

Pag. 57. v. 1. pro αὐτὸν recte Oxon. αὐτήν. & v. 3. ταῦτα pro ταυτά.

V. 2. τῇ ἀντισπαστικῇ.] Quomodo fit Pindaricum hendecaſyllabum, ut in hoc colo:

υ – – υ | – υ υ – | υ – –

Ὁ μουσαγέτας με καλεῖ χορεῦσαι.

V. 11. μέσον πέσῃ] Perperam Oxon. μέσοι πέσοι.

V. 14. τετράμετρον ἀναπαιστικόν.] Tetrametrum hic vocatur eo modo, quo heroicus hexametrum.

V. 16. ταυτὸ] Oxon. ταυτόν.

Ibid. συγκεχυμένα] Hæc metra, & quæ verſu 31. ſequuntur, ἀπεμφαίνοντα, referri utcunque poſſunt ad Hephæſtionis πολυσχημάτιστα. Hunc autem culpat ejus Scholiaſtes, quod horum metrorum mentionem nullam fecerit. Locum ejus integrum, quod ad hæc illuſtranda maximopere faciat, hîc adſcribam. Πολυσχημάτιστα δὲ καλεῖται, ὅταν παρὰ τοὺς ὡρισμένους τόπους τίθενται οἱ πόδες· οἷον αἱ (forſ. εἰ) ἄρτιαι τοῦ ἰάμβου δέχονται σπονδεῖον, ἢ δάκτυλον. ὅταν οὖν τις τὸν κωμικὸν

κἂν θείη δάκτυλον ἢ σπονδεῖον, ἐν ταῖς ἀρτίαις τοῦ ἰαμβικοῦ, εἴτουν ἐν ταῖς περιτταῖς τοῦ τροχαϊκοῦ, τὸ τοιοῦτον λέγεται πολυσχημάτιστον. ἔδει δὲ πάλιν μετὰ τὰ ἀσυνάρτητα περὶ συγκεχυμένων εἰπεῖν, καὶ ἑξῆς, περὶ ἀπεμφαινόντων. συγκεχυμένον δέ ἐστιν, ὅταν συζυγίᾳ τινὶ ἑτέρα συζυγία ἐναντία ἐπιφέρηται· ἀπεμφαίνοντα δὲ, ὅταν ἔν τινι μέτρῳ κακῶς, τουτέστι, παρὰ τόπον κεῖται πούς· οἷον εἰ ἐν ἰάμβῳ εὑρεθείη ἐν ἀρτίᾳ βάσει σπονδεῖος, ἢ ἐν τροχαίῳ, ἐν περιττῇ. τότε γὰρ τοῦ ὅλου μονοειδοῦς ὄντος, μίας μόνη χώρα ἐστὶν ἀνώμαλος. *Multiformia* (metra) *vocantur, cum extra definita loca ponuntur pedes: ut, cum paria loca iambici recipiunt spondeum aut dactylum. Quod si igitur Comicorum aliquis ponat dactylum aut spondeum locis paribus iambici, sive imparibus trochaici; hujusmodi metrum vocatur multiforme. Cæterum post asynarteta dicendum fuerat de Confusis; & deinde de Dissimilibus. Confusum autem est, cum conjugationem aliquam alia conjugatio contraria sequitur: Dissimilia autem, cum in aliquo metro male, hoc est, extra locum pes est positus; ut, si in iambico inveniatur loco pari spondeus; aut impari, in trochaico. Sic enim, toto unius speciei existente, una solum regio est dissimilis.*

V. 28. ἐκ τῶν ἑπομένων κώλων,] Vt in tragœdiis & comœdiis, ubi eorundem metrorum cola plura conjunctim ponuntur.

V. 29. τῶν ἀντιστρόφοις] in quibus singula metra & cola, cum singulis stropharum conveniunt.

V. ult. τῶν ὀνομάτων ἀνάγκην.] in primis propriorum, quæ metro includere voluerunt. v. 32. pro ποσὶν ferme legerim ὀνόμασιν. ut illud ex Simonidæ epigrammatis, quod pag. 14. habet Hephæstio, genuinum hîc sit exemplum.

Ἦ μέγ' Ἀθηναίοισι φόως γένεθ' ἡνίκ' Ἀριστο-
γείτων Ἵππαρχον κτεῖνε καὶ Ἁρμόδιος.

Pag. 58. v. 3. κατὰ στίχον,] Magd. στοιχεῖα. Bodl. στοῖχον. uterque perperam. Hephæstio de Poëmate: κατὰ στίχον ἐστὶ ποιήματα, ὅσα ὑπὸ τοῦ αὐτοῦ μέτρου καταμετρεῖται, ὡς τὰ Ὁμήρου, καὶ τῶν ἐποποιῶν ἔπη. *Secundum versum sunt poëmata; quæ ab eodem metro mensurantur; ut Homeri, & Heroica carmina.*

V. 9. ὡς παρὰ τοῖς κωμικοῖς αἱ παραβάσεις.] Vt, quid παράβασις sit, intelligatur, insignem Hephæstionis locum hîc adscribam. ἔστι δέ τις ἐν ταῖς κωμῳδίαις καὶ ἡ καλουμένη παράβασις, ἥτις, ἐὰν τελεία γράφηται, ἔστιν αὐτῆς εἴδη ἑπτά. καλεῖται δὲ παράβασις, ἐπειδὴ εἰσελθόντες εἰς τὸ θέατρον, καὶ ἀντιπρόσωποι ἀλλήλοις στάντες οἱ χορευταὶ παρέβαινον· καὶ εἰς τὸ θέατρον ἀποβλέποντες, ἔλεγόν τινα. τὰ δὲ εἴδη τῆς παραβάσεώς εἰσι ταῦτα· κομμάτιον, ὃ καὶ παρὰ τοῖς παλαιοῖς ποιηταῖς ὠνομάσθη. φησὶ γὰρ ὁ Εὔπολις, Εἰωθὸς τὸ κομμάτιον τοῦτο. δεύτερον δὲ εἶδός ἐστιν, ἡ ὁμωνύμως τῷ γένει καλουμένη παράβασις· καὶ τρίτον, τὸ μακρὸν προσαγορευόμενον, ὃ καὶ φαμὲν εἶναι ἐπιμηκέστερον· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ διὰ τὸ ἀπνευστὶ λέγεσθαι, ἐδόκει εἶναι μακρότερον. ταῦτα μὲν οὖν ἐστιν ἀπολελυμένα· ἕτερα δέ ἐστι τὰ κατὰ σχέσιν γεγραμμένα, τό, τε μέλος, καὶ τὸ ἐπίρρημα, ὅπερ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ιϛ ἦν στίχων, καὶ τῷ μέλει ἀντιστρο-

ίστροφον· καὶ τὸ καλούμενον ἀντεπίρρημα, ὅπερ ἦν τῶν ἴσων κώλων τῷ ἐπιρρήματι. *Est etiam in comœdiis aliquod poëmatium, quod vocatur Transitus; qui, si integer scribatur, habet species septem. Transitus autem adpellatur, quoniam in theatrum ingredientes, & ex adverso sibi invicem consistentes actores, transibant; & ad theatrum conversi quædam proloquebantur. Species transitus sunt hæ: Commatium, quod etiam à veteribus poëtis est memoratum. Eupolis enim: Adsuetus,* inquit, *hoc commatium. Altera species est, quæ eodem quo genus nomine vocatur transitus. Tertia, quæ longa cognominatur, quam etiam longissimam dicimus. Quin etiam quod sine respiratione diceretur, videbatur longior. Atque hæ species sunt solutæ: reliquæ vero secundum relationem scriptæ, tum cantus, tum adverbium, quod ut plurimum* XVI *erat versuum. Deinde id quod cantui contrarium; & quod antepirrhema* (q. contradverbium) *vocatur, quod ipsi adverbio æqualibus colis constabat.* Quas hic species transitus dicit, postea vocat μέρη, partes, p. 75. Iisdem quoque vocabulis ita utitur Scholiastes Aristophanis, ad hujus Nubes, qui vel in primis videndus. ut & Suidas in voce παράβασις.

V. 10. κατὰ σχέσιν δὲ,] Hæc verba quoque videri possint pertinere ad παραβάσεις. Nam & hujus quædam species relationem ad alias habent, ut ex adducto Hephæstionis loco vidimus. Præterea quidam illis transitus speciebus secundùm relationem addunt ᾠδὴν καὶ ἀντῳδὴν, ut docet Scholiastes Aristophanis. ut simpliciter inter poëmata soluta, uti hîc facit Aristides, recenseri nequeat. Attamen hæc recte intelligentur de strophis & antistrophis, quæ & epodum interdum habebant. De quibus videndus Scholiastes Hephæstionis pag. 94. Scholiastes Pindari; aliique.

V. 12. τὴν ἐπῳδὸν] Perperam Oxon. τόν.

V. 18. ἐναντίως δὲ,] Huc pertinent Hephæstionis verba pag. 64. ἀντιθετικὰ δὲ, ὅσα κατὰ θέσιν (plane scribendum, κατὰ σχέσιν) μὲν γέγραπται, οὐ μέν τοι κατὰ τὴν αὐτὴν τάξιν παραβάλλεται ἀλλήλοις τὰ ἀντιστρέφοντα· ἀλλὰ τὸ πρῶτον ἀπὸ τοῦ τέλους, τῷ πρώτῳ παραβάλλεται τῷ ἀπὸ τῆς ἀρχῆς· καὶ τὸ δεύτερον ἀπὸ τέλους, τῷ δευτέρῳ τῷ ἀπ' ἀρχῆς· τὸ δὲ τρίτον ἀπὸ τέλους, τῷ τρίτῳ· καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν οὕτω. ταύτης δὲ τῆς ἰδέας ἐστὶ τὸ Ὠὸν τοῦ Σιμμίου, καὶ ἄλλα παίγνια. *Opposita poëmata sunt, quæ quidem secundùm relationem sunt scripta; verum non eodem ordine inter se posita habent revertentia: sed primum à fine respondet primo quod est ab initio, & secundum à fine, secundo ab initio; tertium à fine, tertio, & sic de reliquis. Hujus formæ est Ovum Simmiæ, aliaque ludicra.*

V. 20. παρατελαύτῳ] Scribo, παρατελεύτῳ. quo Metrici Scriptores frequenter utuntur. Oxon. παρατελευταίῳ. Iidem v. 22. περὶ τῶν μέτρων, addito articulo τῶν. qui concinnius abest. v. ult. perperam πεπέρασται.

NO-

NOTÆ IN ARISTIDIS QVINTILIANI

LIBRVM SECVNDVM.

VErſ. 7. τόδε] Codex Barberinus, ex quo hujus libri principium deſcriptum habeo à Leone Allatio, perperam τὸ δὲ. Codex Scal. ὁ δὲ. ſed initialis litera, utpote minio notanda, frequentiſſime à ſupinis librariis plane omiſſa in MSS. cernitur. Sic quoque libri tertii initio, ἃ μὲν δὴ, pro τὰ μὲν δή.

V. 11. χρήσιμα, ἢ οὐδαμῶς·] Codex Scal. & Barber. χρήσιμα οὐδαμῶς. Putavi particulam ἢ, ut in præcedentibus & ſequentibus, ita hîc quoque eſſe legendam. Oxon. minus bene, χρήσιμον οὐδαμῶς.

V. 14. οὐδεμία] Codex Scal. & Barber. οὐδὲ μία. Sed ſumma eſt ſcriptorum codicum in hujuſmodi compoſitorum ſcriptione inconſtantia, dum conjunctim ſcribenda disjungunt, & contra disjungenda conjunctim exarant. quod, quamvis leve ſit, monendum tamen duxi.

V. 18. ὁ παιδευτικὸς ἀποδέχεται τρόπος.] Oxon. ἐπιδέχεται, quod & Codex Scal. habebat ſupraſcriptum. Porro hunc ſecundum librum quoque ita nominavit libro 1. pag. 43. v. 10. Plutarchus, dialogo de Muſica, queritur; ſuo tempore παιδευτικοῦ τρόπου, Eruditivi Muſicæ modi, nec memoriam, nec ſtudium ſupereſſe; quin omnes, qui Muſicam attingerent, ad theatricam Muſam, laſcivam & vitiorum nutricem, ſtudium & induſtriam conferre. Inſignis eodem dialogo locus eſt de Muſicæ utilitate, quem ſi non totum, certe ex parte hîc adſcribam, utpote qui totum hunc ſecundum librum ſit illuſtraturus. Ejus initium eſt haud procul à fine dialogi, pag. 2098. edit. Steph. χρῆσιν δὲ μουσικῆς προσήκουσαν ἀνδρὶ ὁ καλὸς Ὅμηρος ἐδίδαξε. *Muſicæ uſum viro convenientem præclarus docuit Homerus.* &c. Deinde pag. 2099. circa medium. εἰ τοίνυν τις τὸν παιδευτικὸν τῆς μουσικῆς τρόπον ἐκπονήσας, τύχοι ἐπιμελείας τῆς προσηκούσης ἐν τῇ τοῦ παιδὸς ἡλικίᾳ, τὸ μὲν καλὸν ἐπαινέσεταί τε καὶ ἀποδέξεται, ψέξει δὲ τὸ ἐναντίον, ἔν τε τοῖς ἄλλοις καὶ ἐν τοῖς κατὰ μουσικήν, καὶ ἔσται ὁ τοιοῦτος καθαρὸς πάσης ἀγεννοῦς πράξεως· διὰ μουσικῆς τε τὴν μεγίστην ὠφέλειαν καρπωσάμενος, ὄφελος ἂν μέγα γένοιτο αὑτῷ τε καὶ πόλει, μηδενὶ μήτε ἔργῳ, μήτε λόγῳ χρώμενος ἀναρμόστῳ, σώζων ἀεὶ καὶ πανταχοῦ τὸ πρέπον καὶ σῶφρον καὶ κόσμιον. *Si quis igitur in Eruditivo Muſicæ modo elaboraturus, in puerili ætate conſecutus fuerit convenientem curam; ille quod honeſtum eſt, laudabit & amplectetur; vituperabit autem quod illi eſt contrarium, cum in aliis rebus, tum in ipſa Muſica. Atque hujuſmodi purus erit ab omni inhoneſta actio-*

actione. Cumque ex Musica maxima utilitatis fructus decerpserit, & sibi & civitati magno emolumento erit, nullo nec facto, nec sermone inconvenienti utens, sed omni loco ac tempore decentem temperantiam & honestatem observans.

V. 28. συνέστηκεν,] Sic perperam Codex Scal. Bene Oxon. συνέστηκεν, scil. ἡ ψυχή. *ex quibus* (partibus) *constet.*

Pag. 40. v. 7. τάξεσθαι] Sic perperam Scal. pro quo deinde vidi legendum, τάξεσθαι, quod & recte habebant Oxon. iidem v. 8. pro οὐδὲ rectius, οὔτε. quomodo sequitur v. 13.

V. 11. ὅπερ ἐστι] Non video quomodo hæc lectio retineri possit, nisi verbum ἐστι deleatur.

V. 12. καθαστῇ τε] Oxon. καθεστᾶσαι. non male. v. 15. Magdal. minus bene ἀποτελεῖν.

V. 16. ἐκεῖθε] Oxon. ἐκεῖθεν. Scribe, ἐκεῖθι, ut est v. 28.

V. 19. οἰκειότητι τῇ] Male Oxon. οἰκειότητα. Nam τῇ τῇδε sunt construenda. ut v. 25. & v. 28.

V. 21. ἐπίσταθμον] Egregie hîc usurpatum vocabulum. Glossæ: Ἐπίσταθμος, ὁ ἡγούμενος τῆς μονῆς, Stacionarius, Manceps.

V. 23. ἐνεδάσατο,] Male Oxon. ἐνεδύσατο.

V. 24. πάνθ᾽ ὧδε] Aliquid deesse videtur. Legerem, ἢ πάνθ᾽ ὧδε.

V. 29. πρὸς δὲ τὰ] Oxon. melius, τῇ δὲ πρὸς τά. Sed Codex Scal. quoque in margine: τῇ δὰ (δὲ scrib.) πρός. v. seq. Scal. πρὸς παιδεί ἀπεδηθείη. Hujusmodi mendis totus ille codex scatet: quæ cum ex Oxon. corrigantur, adnotare supersedeo.

Pag. 61. v. 9. & 10. pro ἢ minus bene Oxon. ἤ. v. 11. pro δὴ habent δέ.

V. 24. ἰῶνταί τε] Particula τε minus concinne abest ab Oxon.

Pag. 62. v. 2. τοιοῦτον] Sic omnes. Scribo, τοιούτων.

V. 3. ἐκεινομένον] Oxon. ἐκεῖνο μένον. quam emendationem licet ipsæ syllabæ monstrent, probare tamen nequeo. Legerem, ἢ μήν τε (vel simpl. ἤ τε) τὸ λογικὸν ἐκείνων ἄωρον, μένον. quæ rationalem illorum partem immaturam, in quiete. v. 5. Oxon. ὠφελεῖ.

V. 11. Oxon. male προαγόμεθα. Ibidem εἰς αὐτὴν pro δι᾽ αὐτῶν. Codex Scal. δὲ αὐτῶν. quem eo modo correxi.

V. 13. τήν τε ᾠδὴν ἀεὶ προχειρον,] Eleganter Plato & vere De Leg. II. εἴπομεν εἰ μεμνήμεθα κατ᾽ ἀρχὰς τῶν λόγων, ὡς ἡ φύσις ἁπάντων τῶν νέων διάπυρος οὖσα, ἡσυχίαν οὐχ οἵα τε ἄγειν, οὔτε κατὰ τὸ σῶμα, οὔτε κατὰ τὴν φωνὴν εἴη, φθέγγοιτο δ᾽ ἀεὶ ἀτάκτως καὶ πηδῷ. *Dictum, si bene meminimus, horum librorum initio, igneam esse omnium puerorum naturam, adeo ut nec corpore, nec voce quiescere possint; sed semper inordinate cantillent ac saltent.* & cætera, quæ ibi sequuntur, & illius libri initio præcesserunt, ex quibus hîc secundus liber illustrari potest. Aristoteles quoque Politicorum VIII. capite VI. eadem de his pronunciat.

V. 15. φέρων] Langbain. conjicit,

cit, φρονῶν. Putavi legendum, ἐφόρων. quo nihil adhuc melius video. Reſpicere enim videtur ad Ephoros Lacedæmoniorum, qui ſevero Senatusconſulto, laſcivioris Muſicæ doctorem Timotheum, urbe pellendum ſtatuebant.

V. 21. ἤθετο] Oxon. αὔθοιτο. & deinde Codex Bodl. τὸ στρεώπρον. utrumque male.

V. 23. πηδᾷ] Oxon. ἐκπηδᾷ. v.24. bene δὴ pro δὲ.

V. 28. ὡς φύσει] Sic perperam omnes. Scribo ὅς.

V. 31. αἴρῃ] Oxon. ἄρῃ. v. 32. ὁ πολλῷ γε χρόνῳ. concinne.

Pag. 63. v. 2. πραγμάτων] Subducta linea in Codice Scal. notata erat prima ſyllaba. Oxon. τραυμάτων, *vulnerum*. arguta lectione, quæ tamen minus placet. mallem σωμάτων.

V. 5. ἰάσαιτο] Scribo ἰάσαιτο. præceſſit enim, ἐνεργήσειε.

V. 16. ἀνεῖλεν] Disjunctim ſcribendum, ἂν εἶλεν.

V. 20. διὰ μελῳδίας,] Ita omnes. quod non capio. Pro διὰ hîc & v.ſeq. legendum cenſeo, ἄνευ. ob verſum 25. in verſ. *abſque rhythmis*. & , *ſubjectis rebus*. Si poëta tarditatem exprimere velit, & vehementiam fabrilium operarum, hoc melius facere nequit quam rhythmi tarditate.

Olli inter ſeſe magna vi brachia tollunt.

V. 25. Oxon. τοῖς τὸν συγγίγνεται.

V. 26. λόγων καὶ πράξεων εἰκὸς] Oxon. λόγῳ pro λόγων, perperam. Veram lectionem interpretando indicavi. quippe addita literula pro εἰκὸς ſcribendum, εἰκόσι.

V. 28. οὐδὲ ἐφ' ἑνὸς] Codex Bodl. οὐδ' ἀφ' ἑνὸς. Magdal. adhuc pejus, particulam illam plane omittendo.

V. 29. τὰ καθ'] Omnes male, ἃ καθ' ἕκαστον. Deinde Oxon. ἀπαγγελλομένων, (quod & Scal. ſupra ſcriptum habebat) εἰς τό.

Pag. 64. v. 6. ὑποβέβληται.] Codex Scal. ὑπερβέβληται, ſupraſcripto prioribus duabus ſyllabis ὑπό. Hoc iſto modo à me correctum adprobarunt deinde Oxon.

V. 10. ἀποτελεῖσθαι] Ita & v. 13. Oxon. minus bene, πλεῖσθαι. In Scal. margine hîc mendoſe adſcriptum erat, βουρὴ. λō. πρᾶξ. quod legendum, βουλὴ. λόγος. πρᾶξις. v. 13. pro ταυτὰ iidem recte, ταῦτα.

V. 15. ἁρμονίαις καὶ φωναῖς πλάσει] Omnes, ἁρμονίας καὶ φωνῆς. Oxon. etiam, πλάσει. quæ optima eſt lectio. *harmonia & vocis fictione*.

V. 18. Oxon. bene, μετελθόντα. deinde ὅπως pro, ἤ πως. male. & v. 22. συμβαίνοι.

V. 30. Omnes legunt, πειρώμενοι· τὰς δὲ (ſcribe, τὰ δ') αὔξειν πραγματευόμενοι· τὰ δ' εἰς. *alia augere ſtudentes*. Scaligeri codex illa in margine adſcripta habebat, unde in textum erant recipienda.

V. penult. καὶ κτ̄] Oxon. bene, καὶ τὰ κτ̄.

Pag. 65. v. 2. Oxon. recte, συναναιρεῖν. v. 6. pro οὐκ ἦν disjunctim ſcribendum οὐκ ἦν.

V. 9. ἑορταί τε ἴδιαι] Singularum urbium

urbium ac locorum. Majora festa plurium urbium ac regionum, quin & totius Græciæ, conventu celebrabant. Vide pag.67. v.11.

V. 14. Oxon. χειρωνακτικῶν.

V. 17. κἀν τοῖς κήδεσι] Etiam ab ipsis Iudæis, Salvatoris nostri tempore, contra Dei mandatum, adhibitæ in funeribus fuere tibiæ. ut legimus Matthæi cap.9. v.23.

V. 19. παραθραύουσι.] Ita omnes. quod tamen non placet. Vellem, τὰς κατὰ τὸ πάθος ἀκρότητας παραθεραπεύουσι. Simplex θεραπεύειν sæpe ita occurrit. Philo: τὸ ἐν ἡμῖν ἄῤῥυθμον διὰ μουσικῆς ἀστείου θεραπεύουσα. Quicquid inconcinnum in nobis est, urbanâ Musicâ corrigens. v. 21. particulam ἐν, quæ male aberat à Codice Scal. restitui. sequitur enim, ἐν ἀχθηδ. & adsentiunt Oxon.

V. 24. Oxon. recte distinguunt, ἐπιπνοίας κατεχομένους, ὑπὸ. *alios divino impetu ac adflatu defixos, ab enthusiasmo.*

V. 27. hæc verba, τὰ καὶ παραστάσεις, ἤπερ παίδων διὰ τὴν ἡλικίαν. male absunt ab Oxon. Iidem v. 30. perperam, ὑπαγομένην, quod & Codex Scal. supra scriptum habebat. v. 31. Codex Scal. πάντως. posito α supra ω. Sed recte quoque πάντας legunt Oxon.

V. penult. ὡς τὰ ἄκρατα.] Extremus nempe dolor, atque intemperatum gaudium. Videatur pag. 66. v. 28.

Pag.66. v.2. ἐν καιρῷ σπουδῆς] Hæc est omnium codicum lectio, quæ & sic explicari potest. *utiles effecturi cives eo tempore, quo studio ac industria fuerit opus.* nempe cum vehementi quadam perturbatione detinentur. tum enim est καιρὸς σπουδῆς. Videri quidem possit legendum, ἐν καιρῷ, καὶ σπουδαίους τοῦ. sed nihil muto.

V. 6. ἰσχυρὸν] Oxon. ἰσχυρότατον. Codex Scal. supra ultimam syllabam scriptum habebat, τεον.

V. 10. Oxon. εἰς pro ἐς. at hi contra v.24. ἐς pro εἰς. v.16. concinnius, ταῦτα δ' ἐκ.

V. 18. αὐτῆς] Omnes perperam, αὐτῇ.

V. 19. θυμικὸν] Sic & recte Oxon. Codex Scal. ἐπιθυμικὸν. mendose.

V. 22. pro δὴ Oxon. δὲ.

V. 23. τόπος] Sic perperam omnes. Scribendum τρόπος.

V.27. ἐνεχόμενος] Oxon. perperam hîc & v. ult. deinde pag. 67. v. 20. ἀνεχ. v. 29. concinnius, οἷόν τ' ἄλλως. Pro ἄλλως mallem, ἄλλοις. sequitur enim, οἷς.

Pag.67.v.1. εἰσί γέ τισι] Oxon. εἰσί γε τοῖσι. male. Veram lectionem censeo, εἰσὶ δέ τινες. Porro per γένη intelliges, utrumque sexum. Sequitur enim v. 4. γυναικῶν.

V. 14. ἃ καὶ νόμους προσηγόρευον.] Hæc videtur vera ratio, cur cantus quidam sint adpellati nomi. De hoc vocabulo alibi dicemus.

V. 18. ἐπευφήμιζον] Codex Scal. ἐπεφήμιζαν. Oxon. ἐπεφήμησαν. Illos isto modo emendandos putavi.

V. 21. Oxon. non male distinguunt, καταστέλλειν. ἅμως γέ πως ἐς. *sedare*

sedare conabantur, ac sensim traducere.

V. 24. Oxon. probe, ἢ ἐν ἱλώδεσι. sed male v. 29. ἐν μέλεσιν αὐτῆς, ὔτ' ἐν τῇ ποιήσει. Prius tamen, αὐτῆς scil. μουσικῆς, ob verbum μετεσχηκότας, probum videri possit. Cæterùm ψιλὼν πόιησιν vocat, quæ solis verbis absque cantus circumpositione constat.

V. 32. pro ὔχως disjunctim scribendum ὔχ ὡς. quomodo & Oxon. v. ult. Bodl. ἀλλ' ἐν ἑαυτῷ, mendose.

Pag. 68. v. 2. φιλοχωρείας,] Rarum aliàs hoc vocabulum, quo ter hoc libro est usus. nimirum hîc & pag. 75. v. 31. pag. 98. v. 6. In vers. pro *saltatione* scribe, *inclinatione*.

V. 8. τῇ διὰ μέθης πεῖρᾳ] Quomodo servorum experimentum fiebat apud Lacedæmonios.

V. 16. ἀμφοτέρυς] Emendandum putavi, ἀμφοτέρας. at Oxon. melius, ἀμφοτέροις. *utrisque Musica vincit*.

V. 21. μέχρι τῶ ἑκατὸν ἡμερῶν] Festi Græcorum dies, quibus Eruditiva Musica exercebatur, ad centum usque excrescebant; at quibus remissior concedebatur; ut & in Saturnalibus Romanorum; ad triginta numerabantur.

V. 29. ὡς παρὰ τῷ σοφῷ πλάτωνι,] nempe quos in sua Politia format. v. 31. pro μόνον Oxon. perperam, μόνων.

V. penult. ἐν τῶ λοιπαῖς πόλεσι,] non Platonicis.

V. ult. Codex Scal. perperam ἑκάσης.

Pag. 69. v. 3. recte Oxon. συντείνοντες.

V. 12. τῷ σοφῷ] Intelligo Homerum. locum tamen ipsum non inveni. Hæc est sententia: Humanum animum, perinde atque arcum, si semper intensus fuerit, flaccessere & tandem frangi: ideoque illum esse remittendum.

V. 8. ὡς εἰ καὶ παιδεία μόνη] Ita omnes perperam. Scribo, ὅσον καὶ παιδείᾳ μόνῃ. quantum vel solo eo melopœiæ modo, qui παιδευτικὸς vocatur, quemque hoc libro pertractat, multis aliis scientiis utilior sit Musica.

V. 13. τὸ περὶ] Particula τὸ male abest ab Oxon. ut & v. seq. δὲ & v. 32. τὸ.

V. 19. διακρίνει] Sic quoque probe Oxon. Codex Scal. perperam, διακείνει.

V. 28. βελτίω προαιρέσεως ἡδονὴν] Hæc verba sunt obscuriora. explicari possunt: cantus, qui majorem quàm volumus voluptatem adfert, est fugiendus. vel, qui voluptatem majorem quàm virtutem adfert.

Pag. 70. v. 2. ῥηθέντα.] Non video quomodo hæc lectio retineri possit. Scriberem, εἰρηκότα. nisi addere velimus, ῥηθέντα, παρεμβεβληκότα.

V. 3. ἐκείνῳ τὰ τοιαῦτα εἰρῆσθαι.] Locus revera notabilis, quod jam ab omni seculo, optimorum auctorum scripta, à sciolis & improbis hominibus, interpolari consueverint.

V. 7. ἀρεταῖς τε κακίαις] Hæc est omnium codicum lectio, haud dubie men-

mendosa. Scribo, ἀρετᾶς τε καὶ κακίας. v. 8. pro γε male Oxon. τὸ.

V. 12. αὐτὸν προνοίᾳ] In Cicerone nequicquam hoc Roscii elogium quæsiveris. quippe in cujus oratione pro Q. Roscio. quæ mutila ad nostra tempora pervenit, hoc scriptum fuisse autumamus. Quam præstans autem histrio fuerit hic Roscius, ex aliis Ciceronis locis discere possumus. Lib. I. de Oratore; *Roscius* inquit, *hoc jamdiu est consecutus, ut, in quo quisque artificio excelleret, is in suo genere Roscius diceretur.*

V. 8. ἄνδρα ὅς γε τηνικαῦτα] Certe Aristidi nostro, qui illum Ciceronis locum suppositum opinatur, lubentissime adsenserim. Quippe & alia ipsius habemus loca,& insignem in iis ipsis libris de Republica, quibus Musicæ divinum decus ac præstantiam præclare adserit. Ita autem lib. VI. de Republ. in Somnio Scipionis: *Quod docti homines nervis imitati atque cantibus, aperuere sibi reditum ad hunc locum. Sicut alii, qui præstantibus ingeniis in vita humana, divina studia coluerunt.* Lib. IV. de Republ. *Græci scenicos actores fabularum non parvo civitatis suæ honore dignos existimarunt.* &c.

V. 14. συγγέγραφε πολιτείᾳ,] Etiam hoc præstantissimum opus temporum injuria periit, exceptis quibusdam fragmentis, quæ aliorum operibus inserta, salva ad nos pervenerunt.

V. 16. ἣ προκειμένης] Oxon. perperam ἢ. Expungendam potius hanc voculam censerem, tanquam quæ ex præcedentis versus verbis, ἐν ᾗ συγγέγραφε, irrepserit; quam ut τῆς ex ea formarem. Iidem v. 18. οὕτως.

V. 20. ὅσον] Oxon. inepte, ἴσον.

V. 23. τὸ καὶ αὐλῶ,] Qui forensibus negotiis inservit, non semper de rebus quibuscunque verum judicium ferre potest, quod multa rei defendendi gratia minus vere sint admiscenda; sed nec ille, qui de gravi quodam argumento tractare instituit, ut Cicero de Republica, veritatem ubique tanquam cynosuram sequitur, quod aliorum quoque insignium virorum, qui eodem tempore, ac loco vivunt, sententias de quibusdam rebus erroneas refutare nolit, ne ipsorum gratia & amicitia excidat. Illud nostro seculo quàm maxime obtinet, quo alteri errores suos scriptis monstrare sine ulla acerbitate, atque ita publice de litteris bene mereri velle, idem est ac hostem illius se profiteri.

Ibid. τὴν αὐτῶν] Oxon. αὐτοῦ. Codex Scal. αὐτῆς. quod rectius scriberetur αὐτῆς sc. αὐλῆς. Prior tamen emendatio magis placet.

V. 25. pro οὐδὲ Oxon. male οὔτε. v. 29. iidem, ἀγῶνι.

V. 31. νομᾶ] Insulse Oxon. νομῆς. Proprium nomen hic denotatur clarissimi Romanorum Regis Numæ Pompilii. Suidas: Νομᾶς. ὄνομα κύριον. ὁ ῥωμαίων νομοθέτης. *Numa. nomen proprium. Romanorum Legislator.* Idem est, qui τοὺς σαλίους, τοὺς ὄρχησιν ἀσκήσαντας, *Salios, saltationem exer-*

exercituros, constituit. ut in Νυμᾶς πυμπίλιος, idem Suidas memorat. aliique tam Græci, quàm Romani historiarum conditores. Cæterùm illius nominis scriptura per υ est ex antiquo Græcorum usu, qui υ pro ο exarabant, ut etiam clarum est ex Alypio. Sic Suidas: Νομαντία. ἡ καὶ νυμαντία, πόλις ἰβηρίας παρὰ ἰόβα.

V. 32. pro αὐτὸν Oxon. male αὐτῶν.

Pag. 71. v. 1. ἰδίᾳ τὲ ἐν διωξίαις,] Neque hæc Ciceronis verba reperimus, quæ dubio procul illi orationi pro Roscio fuere inserta.

V. 5. κατὰ πυῤῥίχην τὴν τακτικῶν μελέτην,] Oxon. hîc in margine: κατὰ πυῤῥίχην ἡ τῶν τακτικῶν μελέτη παρὰ ῥωμαίοις ἐγίνετο. *Tacticorum exercitium secundum pyrrhichen apud Romanos suscipiebatur.*

V. 13. διὰ μυσικῆς διὰ πιεῖται τὰ σύμβολα.] Est egregius hic locus, qui ex Æliano, aliisque Tacticis & Strategicis scriptoribus illustrari posset. Ælianum vide cap. 34. Onosandri Strategicum, cap. 25. & 26.

V. 20. ἐξελίξεων] Scal. ἐξ ελιξεων. Oxon. ἐξ ἑλίξεων. Omnes perperam. Vide Ælianum, capitibus 26. 27. & 51. Aliquid tamen hic deesse videri possit. Nam κλίσεις ἐπὶ δόρυ καὶ ἐπ' ἀσπίδα, dicuntur; ἐξελίξεις autem, seu, ἐξελιγμοὶ, κατὰ λόχους, ἢ κατὰ ζυγούς.

V. 20. ἀνακλητικὸν] Egregium strategema, quod ad hunc locum pertinet, memorat Polyænus lib. v. Iusserat Pammenes suos milites, ut, cum receptui caneretur, impressionem facerent; cum vero ad pugnam vocarentur, discederent. Sic magna clade hostes affecit.

V. 30. τὲ πραγμάτων τῆς πολιτείας πεπειραμένη] Verbum πεπειραμένη longe satius abesset. Exemplum autem hujus loci præbere possit Terpander, qui Lacedæmoniorum seditionem Musica sedavit.

V. 32. pro λόγων, quod male à Magd. abest, Bodl. λόγῳ.

V. ult. ἀγραῖς] Sic emendavi codicem Scal. ubi ἀγιραῖς. Bodl. ἀχεγαις. Magd. ἀγελαῖς. Non male quoque hinc scriberes, ἀγυιαῖς, *vicis*.

Ibidem pro πολιτῶν male Oxon. πολιτικῶν.

Pag. 72. v. 2. ἰσχυρότατόν τι] Pro τι scribendum censeo τε.

V. 13. pro παρὰ recte Oxon. περὶ.

V. 24. περὶ τὴν ὀπικίαν καὶ λευκανίαν.] Et nostro tempore illæ gentes ob libidinem summam sunt famosæ. Scylax in periplo, ὀπικοὺς memorat inter δαυνίτας. Verti Opiciam. neque enim Osciam ab Oscis reperiri puto, ut à Lucanis Lucania.

V. 27. γαραμαντίδα] Magd. perperam, γραμματίδα. Hesych. γαραμάντας (scrib. γαραμάντας) τοὺς βαρβάρους. οἱ δὲ, ἔθνος λιβυκόν. Quin hic certæ regionis gentem denotet, nullum dubium. Dionysius Alex. de situ orbis, pag. 37. edit. Rob. Steph. τὸν δὲ νασαμῶνα, οὗ τὸ ἔθνος ἐπώνυμον, γαραμάντος τινος γενεαλογοῦσι, οὗ καὶ ἀμφιθέμιδος λεγομένου, ἀφ' οὗ καὶ τὸ λιβυκὸν ἔθνος οἱ γαράμαντες ἐκλήθησαν. *Nasamonis autem, unde gens nomen traxit, prosapiam à Garamante quodam ar-*

arcessunt, qui & Amphithemis fuerit dictus: à quo etiam gens Libyæ Garamantes adpellati. Pag. 38. Ὅτι οἱ γαράμαντες ἐπώνυμοί εἰσιν, ὡς προείρηται, γαράμαντός τινος. οὗτοι πάντα ἄνθρωπον, καὶ παντὸς ὁμιλίαν φεύγειν λέγονται· καὶ οὔτε ὅπλα ἔχουσι πολεμικὰ, καὶ τὸν ἠρόδοτον, οὔτε ἀμυνέσθαι οἴδασιν. οἰκοῦσι δὲ ἐν τῇ θηριώδει, μετὰ τοὺς νασαμῶνας, πρὸς νότον ἄνεμον. *Garamantes nomen habent à quodam Garamante, ut ante dictum. Hi omnes homines, illorumque consortium fugere dicuntur. Praterea nec arma habent bellica, si Herodoto fides, nec se defendere norunt. Habitant autem in regione feris plena, post Nasamonas, ad austrum.*

Pag. 73. v. 3. παρὰ τὸν καιρὸν] Omnes, περὶ τοῦ καιροῦ. Sane optime. *ultra tempus*, vel potius, *prater modum in armis libenter saltent.* Scal. codex in textu, παρὰ τοῦ καιροῦ. in margine obscure scriptam habebat lectionem alteram.

V. 5. ἀρειμάνιοι.] *bellicosi.* Suid. Ἀρειμάνιος, ὁ ἐν τῷ ἄρει μαινόμενος.

V. 8. τὴν ἐπίδειξιν] Probe Oxon. ἐπιδέξιον. quod etiam interpretando videram.

V. 9. λέγω δὲ τὸ ἑλληνικὸν,] Græcum fuisse hunc Aristidem, ex hoc loco adparet.

Ibid. καὶ εἴ τι τούτου ἐζήλωκεν,] Romanos inprimis innuere videtur. vocula τι male aberat ab Oxon.

V. 18. συστῆσαι] Sic etiam recte Oxon. Codex Scal. perperam, συνιστῆσαι.

V. 23. bene quoque distingueretur post μαθήματος. *Omnes enim disciplinæ prima tum ordine tum potentia existit.* Porro verbum ἐστὶ hic abesse videtur, quod sic restituerem: καὶ δυνάμει ἐστὶ πάντος.

Ibid. πρώτης] Inepte Oxon. πάσης.

V. 30. ᾠδῆς μὴ] Scribendum censeo μὲν pro μή.

V. 31. συνήθειά τις] Insignis hic est locus, communis vitæ testimonio comprobatus.

V. 32. ἐξ ἧς] Oxon. ἐξ ἧς. minus bene.

Pag. 74. v. 10. παγίως] Perperam Bodl. πλαγίως. v. 13. articulus τοὺς abest ab Oxon. Iidem v. 14. ἔπαυσε.

V. 22. Oxon. insulse, τό τε παιδίον, pro τὸ πεδίον. male quoque v. 29. προοιστέον. &, εἰ τῷ.

V. 31. ὑγείας] Codex Scal. male ὑγίας. Oxon. ὑγιείας.

V. ult. τοῖς ἐξ ἀρχῆς] Non puto supplendum νόμοις, vel καιροῖς, sed illud subaudiendum.

Pag. 75. v. 2. ἐνοῦσαν] Oxon. in marg. γρ. ἐνοῦσαν. Sic pag. 69. v. 26. ἐνούσης. quod ut manifeste erroneum monere ibi neglexi.

V. 8. μνωμένους. καὶ οὐ] Oxon. τὸ οὐ. quæ videtur melior lectio, posito τὸ pro τοῦτο. ut in illo Homeri,

-- τὸ μὲν οὐ πω φύλλα καὶ ὄζους
φύσει.

particulam τὸ etiam codex Scal. supra καὶ scriptam habebat.

V. 10. κοινῇ καθ' ἕκαστον] Ita depravate omnes. Lego, κοινῇ καὶ καθ' ἕκαστον.

V. 15. pro αὐτῆς male Oxon. αὐτοῖς. Ibidem pro περισταλτέον Codex Scal. περιστελτέον.

V.seq.Oxon.perperam ὅπη παρήκοι.

V. 19. καθαρεύουσι] Bodl. minus bene, καθαρήσουσι. v. 21. Oxon. δὲ pro δή. v.24. δὴ non habent.

V. 25. μουσικῇ] Forsan: *qui per Musicam Philosophi perfecti extiterunt.* v.32. νυνὶ pro νῦν.

V. ult. ἔστω τοῖς] Codex Bodl. ἔστω τοῖς. Magdal. ἔστω γὰρ τοῖς. uterque male. Hoc autem vult. Veteres cum summam Musicæ curam haberent, difficiliora tantùm & prima præcepta scriptis exponebant; Eruditivum Musicæ modum & Naturalem, tanquam abstrusiores ejus partes, familiaribus congressibus reservantes. Quod cum ubique fieret, illas partes scriptis comprehendere non erat necesse. Verum cum tot seculis optima illa consuetudo neglecta sit, & ad paucorum tantùm notitiam pervenerit, gratum officium præstabo Musicæ, cujus jam studium reflorescere incipit, amatoribus, si vel rudi Minerva illa hîc tradere instituam.

Pag.76. v.1. Lego, εἰ καὶ βίβλῳ.

V. 3. τούτων στοχαστέον] Magd. τούτων ἔχλοι στοχ. alter, ἐχλ. quæ non intelligo. nec facile scripserim ἔστω στοχ. Langbainius conjicit, ἐκλός.

V. 7. ἡ ἔννοια] Scal. καὶ ἔν. Oxon. melius γάρ.

V.9. καὶ πρὸς] Sic omnes, at particulam καὶ vel delendam censeo, vel pro ea scribendum ἤ.

V. 13. συγκεχυμένην μὲν ἐγέννησεν ἁρμονίαν.] Pagina 32. v.9. κεχυμένα ἄσματα. Cæterum ex hoc loco colligi posse videtur, ἁρμονίαν idem significare quod μελῳδία. Certe hoc pro isto hîc scriptum mallem: adeoque minus accurate hîc locutum Aristidem censeo.

V. 14. λόγους] Ita Scal. sed supra scripto, οι. id est, λόγοις, quod & uterque habebat Oxon. Deinde solus Magd. perperam, πεπαγμένως. Possis, λόγους (scil. προσλαβοῦσα ἡ λέξις) τ. σ. πεπαγμένους (ἐγέννησε) ῥυθμόν. sed minus Musicè. Melius quidem, λόγων & πεπαγμένων (ἐγεννήθη) ῥυθμός. nisi oratio futura esset ἀνακόλουθος. cujus exempla tamen in hoc autore non desunt. Nec ita male, λόγοι δὲ τ. σ. πεπαγμένοι (ἐγέννησαν) ῥυθμόν.

V. 22. male Oxon. distinguunt, τῶνδε, ἡνίκα ἐστὶν ὁμιλοῦσα.

V. 23. ὁμέστιος] Hæc est proba lectio. Oxon. male, ὁ μέγιστος. v.27. pro αὐτῆς scribo, αὐτῇ. Ibidem Oxon. σώματός τι ἐγγ.

Pag. 77. v. 8. Oxon. ἀνθρώπου. v.10. iidem bene, τόπον τε καί.

V. 16. δειλῷ] Scal. Codex, δεικλῷ. Oxon. δεινῷ. quod sequendum. Glossæ: Δεινὴ, *Dira.* δεινὸς, *Maliciosus, Iniquus, Sævus, Trux, Acerbus, Acer, Atrox.* Ibid. Scal. codex male, ἔχων. Cæterùm non tam de hermaphroditis, hæc verba acciperem, quàm de variis ingeniorum misturis, quæ in Amazonibus aliisque hujusmodi perspicitur.

V. 18. Oxon. φύσει δὲ ποιότητι.

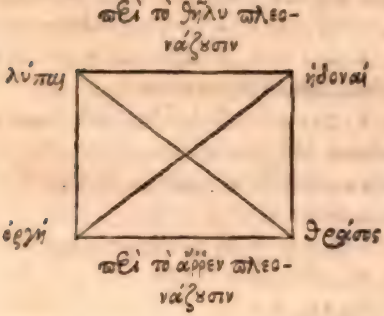
V. 19. αὕτη] Scal. absque accentu, αὐτη. Oxon. αὐτῇ. perperam, ut & ibidem, τροπαῖς καὶ μελερύθμιζαν. Vltimum scribendum est,

μελερρύθμιζον. nec tamen alterum per η, malum. v. 21. iidem μελέχησιν. inepte, ut liquet.

V. 26. γλυκιάσκουσι] Sic & Magdal. alter perperam, γλυκιάζουσι.

Pag. 78. v. 1. ᾧ] Sic quoque probe Oxon. Codex Scal. perperam ὡς.

V. 4. πλεονάζουσι λύπαι τὲ καὶ ἡδοναί·] Codices Oxonienses hîc in margine habent diagramma, quod omnes illas adfectuum relationes ac conjugationes monstrat. Illud, ut clariora omnia evadant, hic adponemus.



V. 9. καὶ λύπας, καὶ] Omnes λύπης, & distinctione sublata. perperam, ut consideranti erit planum. v. 11. Oxon. μίξεις.

V. 17. καὶ τῷ] Perperam Codex Scal. τ pro τῷ.

V. 25. pro ἐστι Oxon. ἐστω.

V. 29. διαιρῦντα] est quarti casus singularis, τὸν διαιρῦντα. & sic v. penult. τὸν ἁρμόττοντα. ubi male Oxon. ἁρμόττοντας.

V. 31. ἀκραῖς] Plane legendum, ἀκυστοῖς. Præcessit enim, ὁρατοῖς.

V. penult. Oxon. ἐς. v. ult. καθήκαστιν.

Pag. 79. v. 12. ἐκ τε τ] Scribendum censeo, ἐκ δὲ τ. ob versum præcedentem.

V. 27. αἱ γὰρ] Oxon. αἱ δὲ. & sequente versu οἷαι, pro ἡ. perperam. Primo loco vellem, ἤ γάρ.

V. penult. καὶ τὰ] Articulum τὰ expunctum mallem, quàm ut legerem, κᾆτα.

Pag. 80. v. 3. εἴδη δύο] Atqui tria recenset, θεραπευτικὸν, ὠφελητικὸν & προσθετικόν. numerus ex v. 5. mutatus videtur. Tertium tamen ad secundum utcunque referri posset.

V. 10. Oxon. recte ἀγομένω.

V. 21. μεθόδοις ἀνιχνεύσομεν] Codex Bodl. μεθόδοις ἀνίχνευσιν. alter, μεθόδους ἀνιχνεύσιν. Scal. μεθόδους ἀνίχνευσιν. quem isto modo emendandum censui. v. 27. Oxon. βραδεῖαν εἰπεῖν ἡλίου.

V. 28. Oxon. melius ita distinguunt, λεχθησομένοις περὶ τ ἐν τῷ λυκόφωτι (male Oxon. λυκόφωτον) τῶν ἡρώων ταφῆς, βραδυνῆτος δηλ. *quæ dicenda erant de heroum sepultura sub diluculum, tarditatem declarantibus epithetis utatur.*

V. 32. ἄστρων] Ita omnes. Scribendum, ἀστέρων. ob adjunctum τὸ ἐλαχίστου. nisi per ἐλάχιστον τ ἄστρων intelligere velimus Lunam, quæ matutinis horis luxerit. Bene alias ἄστρον, de Sole, Luna, aliisque planetis dicitur.

V. penult. τὸν μὲν] Oxon. τομὸν, ut & Codex Scal. in margine. Forsan, τορὸν.

Pag. 81. v. 1. ἠέλιος] Iliadis Η. v. 421.

v.421. Codex Scal. male, προσέβαλεν.

V.4. ποιεῖσθαι] Probe quoque Oxon. ποιεῖται.

V.15. ὑφ' ἂν τὸ] Oxon. αὐτὸ (sc. βάθος) Vix video melius. nec rescribere audeo, ὑφάλου κοιλότητος.

V.20. τῶν ἄστρων] Optime Oxon. τῷ ἄστρῳ, nempe, ἡλίῳ, *vivam stellæ, ac cum impetu factam adtribuit emersionem.*

V.23. ἥλιος] Odysseæ γ̄. v.1.

V.25. ἡδίων] Omnino scribendum, ἡδυώων.

V.27. γραφῶν,] probe Oxon. διαγραφῶν. v.31. iidem ποιεῖται pro πεποίηκεν.

V. penul. ἠὼς] Iliadis θ̄. v.1.

Pag. 82. v. 2. ἦμος] Iliadis λ̄. v.477. In versione pro *Apparuit* scribe, Exorta est. Vnum pro altero ex margine irrepsit. Possit tamen excusari per συνίζησιν.

V.6. κυάνεαι,] Iliadis δ̄. v.282. Codex Scal. σάκεσι, quod uno σ scribendum. nec opus est ut ν addatur, quoniam ex tertio communis syllabæ modo apud Hephæstionem simpliciter poni potest. ut in hoc versu:

Ἀλλά τί γ' ἄσπαρτα καὶ ἀνήροτα πάντα
φύονται.

V.9. μεταφορικῶν] Videtur melius, μεταφορικῶς.

V.11. ὅλως] Scal. ὀλ'. Oxon. ὀλίγου. quod non intelligo. Ibidem quoque omnes, ἀκούομεν ὥς περ ἢ ὁρῶμεν. Rescribendum censeo, ἀκούομενον ὥς περ καὶ ὁρώμενον.

V.15. ἐνεργείας] Codex Bodl. ἐναγείας. alter ἐναργείας. quod probum, & huic loco convenientius quam alterum ἐνεργείας. Pro *efficaciam* scribe, *evidentiam*. Hesychius: Εναργῆ, δῆλα, φανερά, βέβαια, ἀσφαλῆ.

V.16. πάντες] Iliadis γ̄. v.59.

V. 24. τραχέων] Male Oxon. ταχέων. Bene autem deinde, verbo addito, legunt, ὀνομάτων ἀφηγεῖται.

V.25. ὧν τὸ μὲν, τὸν δὲ] Pro his verbis Oxon. solum habent articulum, τὸ. omnino bene. quippe ista verba ex v.27. huc transiisse videntur.

Ibid. ἐμίγησαν] Vel μίγησαν. ex Odysseæ θ̄. v.269.

V. penult. ἐν δίκῃ] Perperam Oxon. ἐνδιχῆ. ἐν δίκῃ βιώσεσθαι apud Platonem, *juste vivere*.

Pag. 83. v. 1. ἀσπάσιοι] Odysseæ ψ̄. v.296.

V. 2. οὔτε] Male Oxon. οὐδὲ.

V.4. ὁμιλίας συμπλοκῆς] Lego, ὁμ. καὶ συμπλ. consuetudine ac congressu.

V.7. μήποτε] Iliadis ῑ. v.133.

V.11. τροπαῖς] Puto scrib. τροπῶν. *ubi significationum mutationibus uti nequimus.* Possis quoque, τροπὰς, sed minus hîc bene. sequente versu Oxon. ὁμοιώσεσιν χρώμεθα.

V.13. ἡμῶν] Male hæc vox abest ab Oxon. Vide pag.82. v.4.

V.15. ὡς δὲ] Iliadis δ̄. v.275.

V.17. διαχεῖ] Perperam Oxon. διηχεῖ.

V.18. γάλακτι] Odysseæ κ̄. v. 304.

V. 19. Codex Scal. χαλέρων. Oxon. bene χαπέρων. at v. 20. minus probe πεποιημένον. v. 21. τῶ pro τῶν.

V. 24. νεφέλην] Iliadis Σ. v. 23.

V. 31. χάρισι] Iliadis Γ. v. 51.

Pag. 84. v. 1. ῥοαὶ] In ora Codicum Oxon. ineptus emendator, χειροῖαί.

V. 6. οἱ δ' ἰθὺς] Iliadis Μ. v. 137. pro ἔκιον male Scal. Codex, ἐκίνουν.

V. 12. ἀνδρότητα] Oxon. videntur melius legere, ἁδρότητα. Constructio hîc est intricatior, & si quid video, lectio mendosa. Vellem, ὀνόματος, ὡς καὶ ἁδρότητα συνεμφανίζειν, τὸ μέγεθος.

V. 14. τούτῳ] Scal. ὃ τῷ. Oxon. bene, τούτου τῷ. v. 16. articulus τὴν abest ab Oxon. v. 20. Codex Scal. perperam, φασιν.

V. 21. ἀμφὶ] Iliadis Φ. v. 388. Editiones Homeri, ἀμφὶ δὲ σάλπιγξεν. priorem scripturam, quæ & codicis Scal. meliorem censeo.

V. 23. pro τοῦτο scribendum τούτῳ, ut vertendo indicavi, & probant Oxon. v. 24. Scal. corrupte, ἀπεπῶς. v. 25. male Oxon. distinguunt, ὀργάνου, χρώμενος μεθόδοις μετὰ.

V. 30. Bodl. φανερὰν. & deinde uterque Oxon. ἐμποιεῖ. Conjicit Langb. φανερὰν μέν τοι. Sed melior lectio Codicis Scal.

V. penult. δίφρον] Odysseæ Υ. v. 259. Male Codex Scal. ὀλίγην τε παραθεὶς τράπεζαν. repetito verbo παραθείς.

Pag. 85. v. 2. τὸ ἐναργὲς] Magdal. τῷ pro τὸ. ut etiam v. 3. τῷ ἡδύ. Bodl. τῷ ἐνεργές. uterque male. Deinde, περιαγγέλλειν. v. 5. ἀπαγγέλλειν. ut pag. 83. v. 28.

V. 7. βίης] Iliadis Δ. v. 386.

V. 9. ἱερὴ] Odysseæ Π. v. 476. aliisque locis.

V. 13. κοινοῖς] Ferme scripserim, κειμένοις. vel, κοινῶς κειμένοις, *communi significatione positis*.

V. 16. Oxon. addito articulo, ἐν τῷ πολέμῳ. v. 17. probe, προειρημένος. ut & v. 18. συγκομιδῆς. quæ jam ante ita emendaram. Præterea ὡς v. 17. melius abfore puto.

V. 19. αἶψα] Iliadis Τ. v. 221.

V. 25. ἀλλήλοις] Omnes perperam, ἀλλήλων. Emendatio in textum irrepsit.

V. 26. χυλῶν] Insulse pessimus Codex Magdal. χολῶν. Sic idem v. 30. σὺν νοῦ. &, ὠρμηνικὸν. aliaque infinita, quibus bonas chartas commaculare nolo.

V. 32. ἐξέφηνε] Addit Codex Scal. λόγον. sed punctis infra notatum. Omittendam eam vocem censui. quod deinde ab Oxon. comprobatum.

V. penult. Oxon. συντομίαν τε καὶ βραχ.

Pag. 86. v. 1. τραχύτης] Bodl. male, παχύτης.

V. 17. Oxon. δὴ pro δὲ.

V. 23. νοήματα] Pag. 85. v. 24. est, ἐννοημάτων. v. 24. Oxon. transpositis verbis, δεῖν ἡγοῦμαι λέγειν.

V. 30. διορθώσεις.] Oxon. προδιορθώσεις. perperam.

Pag. 87. v. 1. σχήμασιν] Vide p. 32. v. 21.

v. 21. Martianum, pag. 190. v. 27.

V. 3. αἷς] Probe Oxon. οἷς. Verti ac si scriptum esset, ἐν οἷς.

V. 10. Oxon. προσαγορεύεται.

V. 12. ἱκανὸς] Minus bene Oxon. ἱκανῶς.

V. 13. ὁ μὲν γὰρ ἀχιλλεὺς] Plutarchum vide dialogo de Musica, circa finem. ubi etiam insignes hos Homeri versus ex Iliadis Ι. adfert.

> Τὸν δ' εὗρον φρένα τερπόμενον φόρμιγγι λιγείῃ,
> Καλῇ, δαιδαλέῃ, ἐπὶ δ' ἀργύρεος ζυγὸς ἦεν.
> Τὴν ἄρετ' ἐξ ἐνάρων, πόλιν Ἠετίωνος ὀλέσσας.
> Τῇ ὅ γε θυμὸν ἔτερπεν, ἄειδε δ' ἄρα κλέα ἀνδρῶν.

Quos ita reddidit doctissimus vir, Carolus Valgulius.

> *Hunc invenerunt mulcentem pectora dulci,*
> *Formosaque lyra, multo quæ vincta nitebat*
> *Argento, spolium eversa Eetionis ab urbe.*
> *Hac se oblectabat, clarorum facta virorum*
> *Prisca canens, usus juvenis Chirone magistro.*

V. 25. διὰ τὴν τοῦ λοκροῦ παρανομίαν] Locus est Odysseæ Α. v. 327. Quæ autem illa fuerit impietas Ajacis, Locri, quærunt interpretes. Eustathius hîc ita commentatur. Ὅτι τὴν αἰτίαν τοῦ ἐν τῷ νόστῳ δυστυχῆσαι τοὺς ἀχαιοὺς, ἥτις ἦν ἡ τοῦ λοκροῦ αἴαντος ἀσέλγεια ἐνώπιον τοῦ τῆς παλλάδος ἀγάλματος, σιωπᾷ ὁ ποιητής. χόλῳ μὲν ἀθηνᾶς λέγων κακῶς ἀπαλλάξαι τοὺς ἕλληνας ἐν τῷ τοῦ νόστου καιρῷ, τὴν δὲ αἰτίαν οὐ διαλυπούμενος. φησὶ γάρ. ἀχαιῶν νόστον λυγρὸν, ὃν ἐκ Τροίης ἐπετείλατο παλλὰς ἀθήνη. ἐρεῖ δὲ ἀλλαχοῦ, ὅτι πολλοὶ ἀθηνᾶς μήνιδι, κακὸν οἶτον ἐπέσπον. ἔνθα καὶ αἰτίαν μέν τινα ἐρεῖ, οὐ πάνυ δὲ σαφῆ. σημειωτέον οὖν, ὅτι οὐ βούλεται ὁ ποιητὴς ταῖς τῶν ἱστοριῶν ἀσέμνοις ἐμπλατύνεσθαι. *Notandum, quod causam cur in reditu infelices fuerint Achivi; quæ erat Locri Ajacis libido, coram Palladis simulacro; taceat Poëta: ira quidem Minervæ dicens infeliciter discessisse Græcos tempore reditus; causam vero non exprimens. Inquit enim: Achivorum reditum* (canebat) *molestum, quem ex Troja indixit Pallas Minerva. Atque alibi dicet; multos Minervæ ira malum fatum consecutos esse. ubi & causam aliquam proferet, at non satis evidentem. Notandum itaque, nolle Poëtam inhonestis historiis narrandis immorari.* Alter ille locus, cujus hîc mentionem facit Eustathius, est Odysseæ Γ. v. 133.

> Καὶ τότε δὴ Ζεὺς λυγρὸν ἐνὶ φρεσὶ μήδετο νόστον
> Ἀργείοις, ἐπεὶ οὔ τι νοήμονες, οὐδὲ δίκαιοι
> Πάντες ἔσαν.

Ὅτι λυγρὸς, inquit Eustathius, Ἀργείοις ἐγένετο νόστος κατὰ μῆνιν ἀθηνᾶς, ἐπεὶ οὔτι νοήμονές φησιν, οὐδὲ δίκαιοι πάντες ἔσαν. ἦν δὲ μῆνις τῆς ἀθηνᾶς, ὅτι μὴ ἐκολάσθη κοινῶς ὁ λοκρὸς αἴας, ἐνυβρίσας τῇ κασσάνδρᾳ κατὰ πρόσωπον τῆς ἀθηνᾶς. καὶ ὅρα ὡς ὁ γέρων οὐκ ἐνύβρισε δι' αἰσχρορρημοσύνης τεθνεῶτι τῷ λοκρῷ ἥρωϊ, ἀλλ' ἐν τῷ καθόλου διέβαλεν, εἰπών. ἐπεὶ οὐ πάντες νοήμονες. οὐ μὴν, ἐπεὶ οὐ νοήμων ὁ λοκρός.

arcessunt, qui & Amphithemis fuerit dictus: à quo etiam gens Libyæ Garamantes adpellati. Pag. 38. Ὅτι οἱ γαράμαντες ἐπώνυμοί εἰσιν, ὡς προείρηται, γαράμαντός τινος. οὗτοι πάντα ἄνθρωπον, καὶ παντὸς ὁμιλίαν φεύγειν λέγονται· καὶ οὔτε ὅπλα ἔχουσι πολεμικὰ, κατὰ τὸν ἡρόδοτον, οὔτε ἀμύνεσθαι οἴδασιν. οἰκοῦσι δὲ ἐν τῇ θηριώδει, μετὰ τοὺς νασαμῶνας, πρὸς νότον ἄνεμον. *Garamantes nomen habent à quodam Garamante, ut ante dictum. Hi omnes homines, illorumque consortium fugere dicuntur. Præterea nec arma habent bellica, si Herodoto fides, nec se defendere norunt. Habitant autem in regione feris plena, post Nasamonas, ad austrum.*

Pag. 73. v. 3. παρὰ τὸν καιρὸν] Omnes, περὶ τοῦ καιροῦ. Sane optime. *ultra tempus*, vel potius, *præter modum in armis libenter saltent*. Scal. codex in textu, παρὰ τοῦ καιροῦ. in margine obscure scriptam habebat lectionem alteram.

V. 5. ἀρειμάνιοι.] *bellicosi*. Suid. Ἀρειμάνιος, ὁ ἐν τῷ ἄρει μαινόμενος.

V. 8. τὴν ἐπίδειξιν] Probe Oxon. ἐπιδέξιον. quod etiam interpretando videram.

V. 9. λέγω δὲ τὸ ἑλληνικὸν,] Græcum fuisse hunc Aristidem, ex hoc loco adparet.

Ibid. καὶ εἴ τι τοῦτο ἐζήλωκεν,] Romanos inprimis innuere videtur. vocula τι male aberat ab Oxon.

V. 18. συσῶζαν] Sic etiam recte Oxon. Codex Scal. perperam, συσῆζαν.

V. 23. bene quoque distingueretur post μαθήματος. *Omnes enim disciplinæ prima tum ordine tum potentia existit.* Porro verbum ἐστὶ hîc abesse videtur, quod sic restituerem: καὶ δυνάμει ἐστὶ παντός.

Ibid. πρώτης] Inepte Oxon. πάσης.

V. 30. ᾠδῆς μὴ] Scribendum censeo μὲν pro μή.

V. 31. συνήθειά τις] Insignis hîc est locus, communis vitæ testimonio comprobatus.

V. 32. ἑξῆς] Oxon. ἐξ ἧς. minus bene.

Pag. 74. v. 10. παγίως] Perperam Bodl. πλαγίως. v. 13. articulus τοῖς abest ab Oxon. Iidem v. 14. ἔπαυσε.

V. 22. Oxon. insulse, τό τι παιδίον, pro τὸ πεδίον. male quoque v. 29. προοιστέον. &, εἰ τῷ.

V. 31. ὑγείας] Codex Scal. male ὑγίας. Oxon. ὑγιείας.

V. ult. τοῖς ἐξ ἀρχῆς] Non puto supplendum νόσοις, vel κακοῖς, sed illud subaudiendum.

Pag. 75. v. 2. ἐνοῦσαν] Oxon. in marg. γρ. ἐνοῦζαν. Sic pag. 69. v. 26. ἐνούσης. quod ut manifeste erroneum monere ibi neglexi.

V. 8. μνωμένους. καὶ οὐ] Oxon. τὸ οὐ. quæ videtur melior lectio, posito τὸ pro τοῦτο. ut in illo Homeri,

-- τὸ μὲν οὐ ποτε φύλλα καὶ ὄζους
φύσει.

particulam τὸ etiam codex Scal. supra καὶ scriptam habebat.

V. 10. κοινῇ καθ' ἕκαστον] Ita depravate omnes. Lego, κοινῇ καὶ καθ' ἕκαστον.

V. 15. pro αὐτῆς male Oxon. αὐτοῖς. Ibidem pro προσισκλίον Codex Scal. προσισμίον.

V. seq.

V.seq.Oxon.perperam ὅπη παρήκοι.

V. 19. καταζεύσουσι] Bodl. minus bene, καταζεύσουσι. v. 21. Oxon. δὲ pro δή. v.24. δὴ non habent.

V. 25. μουσικῇ] Forsan: *qui per Musicam Philosophi perfecti extiterunt.* v.32. νυνὶ pro νῦν.

V. ult. ἔσται τοῖς] Codex Bodl. ἔσω τοῖς. Magdal. ἔσται γὰρ τοῖς. uterque male. Hoc autem vult. Veteres cum summam Musicæ curam haberent, difficiliora tantùm & prima præcepta scriptis exponebant; Eruditivum Musicæ modum & Naturalem, tanquam abstrusiores ejus partes, familiaribus congressibus reservantes. Quod cum ubique fieret, illas partes scriptis comprehendere non erat necesse. Verum cum tot seculis optima illa consuetudo neglecta sit, & ad paucorum tantùm notitiam pervenerit, gratum officium præstabo Musicæ, cujus jam studium reflorescere incipit, amatoribus, si vel rudi Minerva illa hîc tradere instituam.

Pag.76. v.1. Lego, εἰ καὶ βίβλῳ.

V. 3. τούτων στοχαστέον] Magd. τούτων ἔκτοι στοχ. alter, ἐκτ. quæ non intelligo. nec facile scripserim ἔσται στοχ. Langbainius conjicit, ἐκτός.

V. 7. ἡ ἔννοια] Scal. καὶ ἔν. Oxon. melius γάρ.

V.9. καὶ πρὸς] Sic omnes, at particulam καὶ vel delendam censeo, vel pro ea scribendum ἤ.

V. 13. συγκεχυμένην μὲν ἐγέννησεν ἁρμονίαν.] Pagina 32. v.9. κεχυμένα ᾄσματα. Cæterum ex hoc loco colligi posse videtur, ἁρμονίαν idem significare quod μελῳδία. Certe hoc pro isto hîc scriptum mallem: adeoque minus accurate hîc locutum Aristidem censeo.

V. 14. λόγους] Ita Scal. sed supra scripto, οι. id est, λόγοις, quod & uterque habebat Oxon. Deinde solus Magd. perperam, πεπαγμένως. Possis, λόγους (scil. προσλαβούσα ἡ λέξις) τ. σ. πεπαγμένους (ἐγέννησε) ῥυθμόν. sed minus Musicè. Melius quidem, λόγων & πεπαγμένων (ἐγεννήθη) ῥυθμός. nisi oratio futura esset ἀνακόλουθος. cujus exempla tamen in hoc autore non desunt. Nec ita male, λόγοι δὲ τ. σ. πεπαγμένοι (ἐγέννησαν) ῥυθμόν.

V. 22. male Oxon. distinguunt, τῶνδε, ἡνίκα ἐστὶν ὁμιλοῦσα.

V. 23. ὁμέστιος] Hæc est proba lectio. Oxon. male, ὁ μέγιστος. v.27. pro αὐτῆς scribo, αὐτῇ. Ibidem Oxon. σώματός τε ἐγγ.

Pag. 77. v. 8. Oxon. ἀνθρώπου. v.10. iidem bene, τόπον τε καί.

V. 16. δειλὴν] Scal. Codex, δειλήν. Oxon. δεινήν. quod sequendum. Glossæ: Δεινὴ, *Dira.* δεινὸς, *Maliciosus, Iniquus, Sævus, Trux, Acerbus, Acer, Atrox.* Ibid. Scal. codex male, ἔχων. Cæterùm non tam de hermaphroditis, hæc verba acciperem, quàm de variis ingeniorum misturis, quæ in Amazonibus aliisque hujusmodi perspicitur.

V. 18. Oxon. φύσει δὲ ποιοῦτο.

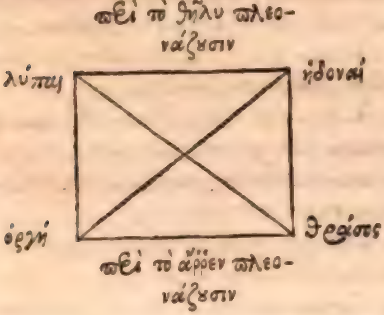
V. 19. αὐταὶ] Scal. absque accentu, αυται. Oxon. αὗται. perperam, ut & ibidem, τροπαῖς καὶ μεθερύθμιζαν. Vltimum scribendum est,

μελερρύθμιζαν. nec tamen alterum per η, malum. v. 21. iidem μελέχησαν. inepte, ut liquet.

V. 26. γλυκαίνουσι] Sic & Magdal. alter perperam, γλυκάζουσι.

Pag. 78. v. 1. ᾧ] Sic quoque probe Oxon. Codex Scal. perperam ὡς.

V. 4. πλεονάζουσι λύπαι τε καὶ ἡδοναί·] Codices Oxonienses hîc in margine habent diagramma, quod omnes illas adfectuum relationes ac conjugationes monstrat. Illud, ut clariora omnia evadant, hic adponemus.



V. 9. καὶ λύπας, καὶ] Omnes λύπης, & distinctione sublata. perperam, ut consideranti erit planum. v. 11. Oxon. μίξεις.

V. 17. καὶ τῷ] Perperam Codex Scal. τοῦ pro τῷ.

V. 25. pro ἐστι Oxon. ἔσται.

V. 29. διαιροῦντα] est quarti casus singularis, τὸν διαιροῦντα. & sic v. penult. τὸν ἁρμόττοντα. ubi male Oxon. ἁρμόττοντας.

V. 31. ἀκοαῖς] Plane legendum, ἀκουστοῖς. Præcessit enim, ὁρατοῖς.

V. penult. Oxon. ἐς. v. ult. καθέκαστον.

Pag. 79. v. 12. ἐκ τε τοῦ] Scribendum censeo, ἐκ δὲ τοῦ. ob versum præcedentem.

V. 27. αἱ γὰρ] Oxon. αἱ δὲ. & sequente versu οἷαι, pro ἢ. perperam. Primo loco vellem, ἢ γάρ.

V. penult. καὶ τὰ] Articulum τὰ expunctum mallem, quàm ut legerem, κᾆτα.

Pag. 80. v. 3. εἴδη δύο] Atqui tria recenset, θεραπευτικὸν, ὠφελητικὸν & παραθετικόν. numerus ex v. 5. mutatus videtur. Tertium tamen ad secundum utcunque referri posset.

V. 10. Oxon. recte ἄγωμεν.

V. 21. μεθόδοις ἀνιχνεύσομεν] Codex Bodl. μεθόδοις ἀνίχνευσον. alter, μεθόδους ἀνιχνεύσον. Scal. μεθόδους ἀνίχνευσον. quem isto modo emendandum censui. v. 27. Oxon. βραδεῖαν εἰπεῖν ἡλίου.

V. 28. Oxon. melius ita distinguunt, λεχθησομένοις περὶ τοῦ ἐν τῷ λυκόφωτι (male Oxon. λυκόφωτον) τῶν ἡρώων ταφῆς, βραδυλῆτος δηλ. *quæ dicenda erant de heroum sepultura sub diluculum, tarditatem declarantibus epithetis utatur.*

V. 32. ἄστρων] Ita omnes. Scribendum, ἀστέρων. ob adjunctum τοὐλαχίστου. nisi per ἐλάχιστον τῶν ἄστρων intelligere velimus Lunam, quæ matutinis horis luxerit. Bene alias ἄστρον, de Sole, Luna, aliisque planetis dicitur.

V. penult. τὸν μὲν] Oxon. τομὸν, ut & Codex Scal. in margine. Forsan, τορόν.

Pag. 81. v. 1. ἠέλιος] Iliadis Η. v. 421.

v. 421. Codex Scal. male, περιέβαλεν.

V. 4. πεποίηται] Probe quoque Oxon. ποιεῖται.

V. 15. ὑφ' ἄν τε] Oxon. αὐτὸ (sc. βάθος) Vix video melius. nec rescribere audeo, ὑφάλυ κοιλότητος.

V. 20. τῶν ἄστρων] Optime Oxon. τῷ ἄστρῳ, nempe, ἡλίῳ, *vivam stellæ, ac cum impetu factam adtribuit emersionem.*

V. 23. ἥλιος] Odyssex Γ. v. 1.

V. 25. ἡδίων] Omnino scribendum, ἡδυώων.

V. 27. γραφῶν,] probe Oxon. διαγράφων. v. 31. iidem ποιεῖται pro πεποίηκεν.

V. penul. ἠώς] Iliadis Θ. v. 1.

Pag. 82. v. 2. ἦμος] Iliadis Λ. v. 477. In versione pro *Apparuit* scribe, Exorta est. Vnum pro altero ex margine irrepsit. Possit tamen excusari per συνίζησιν.

V. 6. κυάνεαι,] Iliadis Δ. v. 282, Codex Scal. σάκεσσι, quod uno σ scribendum. nec opus est ut ν addatur, quoniam ex tertio communis syllabæ modo apud Hephæstionem simpliciter poni potest. ut in hoc versu:

Ἀλλά τέ γ' ἀσπαρτα καὶ ἀνήροτα πάντα φύονται.

V. 9. μεταφορικῶν] Videtur melius, μεταφορικῶς.

V. 11. ὅλως] Scal. ὀλ'. Oxon. ὀλίγυ. quod non intelligo. Ibidem quoque omnes, ἀκούομεν ὥς περ ἢ ὁρῶμεν. Rescribendum censeo, ἀκούομενον ὥς περ καὶ ὁρώμενον.

V. 15. ἐνεργείας] Codex Bodl. ἐναγείας. alter ἐναργείας. quod probum, & huic loco convenientius quam alterum ἐνεργείας. Pro *efficaciam* scribe, *evidentiam.* Hesychius: Εναργῆ, δῆλα, φανερὰ, βέβαια, ἀσφαλῆ.

V. 16. πάντες] Iliadis Γ. v. 59.

V. 24. τραχέων] Male Oxon. ταχέων. Bene autem deinde, verbo addito, legunt, ὀνομάτων ἀφηγεῖται.

V. 25. ὧν τὸ μὲν, τὸν δὲ] Pro his verbis Oxon. solum habent articulum, τό. omnino bene. quippe ista verba ex v. 27. huc transiisse videntur.

Ibid. ἐμίγησαν] Vel μίγησαν. ex Odyssex Θ. v. 269.

V. penult. ἐν δίκῃ] Perperam Oxon. ἐνδιχῆ. ἐν δίκῃ βιώσεσθαι apud Platonem, *juste vivere.*

Pag. 83. v. 1. ἀσπάσιοι] Odyssex Ψ. v. 296.

V. 2. ὅτι] Male Oxon. ὐδὲ.

V. 4. ὁμιλίας συμπλοκῆς] Lego, ὁμ. καὶ συμπλ. consuetudine ac congressu.

V. 7. μήποτε] Iliadis Ι. v. 133.

V. 11. τροπαῖς] Puto scrib. τροπῶν. *ubi significationum mutationibus uti nequimus.* Possis quoque, τροπαῖς, sed minus hîc bene. sequente versu Oxon. ὁμοιώσεσιν χρώμεθα.

V. 13. ἡμῶν] Male hæc vox abest ab Oxon. Vide pag. 82. v. 4.

V. 15. ὡς δὲ] Iliadis Δ. v. 275.

V. 17. διαχεῖ] Perperam Oxon. διηχεῖ.

V. 18. χάλαζα] Odyssex Κ. v. 304.

V. 19. Codex Scal. χαλέρων. Oxon. bene χάτέρων. at v. 20. minus probe ποιησάμενον. v. 21. τῶ pro τῶν.

V. 24. νεφέλην] Iliadis Σ. v. 23.

V. 31. χάρισι] Iliadis Ρ. v. 51.

Pag. 84. v. 1. ῥοαί] In ora Codicum Oxon. ineptus emendator, χοροιαί.

V. 6. οἱ δ' ἰθὺς] Iliadis Μ. v. 137. pro ἔκιον male Scal. Codex, ἐκίνουν.

V. 12. ἀνδρότητα] Oxon. videntur melius legere, ἁδρότητα. Constructio hîc est intricatior, & si quid video, lectio mendosa. Vellem, ὀνόμαλος, ὡς καὶ ἁδρότητα συνεμφανίζειν, τὸ μέγεθος.

V. 14. τούτῳ] Scal. οὗ τῷ. Oxon. bene, τούτου τῷ. v. 16. articulus τὴν abest ab Oxon. v. 20. Codex Scal. perperam, φασιν.

V. 21. ἀμφὶ] Iliadis Φ. v. 388. Editiones Homeri, ἀμφὶ δὲ σάλπιγξεν. priorem scripturam, quæ & codicis Scal. meliorem censeo.

V. 23. pro τοῦτο scribendum τούτῳ, ut vertendo indicavi, & probant Oxon. v. 24. Scal. corrupte, ἀπεπῶς. v. 25. male Oxon. distinguunt, οὐρανοῦ, χρώμενος μεθόδοις μετὰ.

V. 30. Bodl. φανερὰν. & deinde uterque Oxon. ἐμποιεῖ. Conjicit Langb. φανερὰν μέν ποι. Sed melior lectio Codicis Scal.

V. penult. δίφρον] Odysseæ Υ. v. 259. Male Codex Scal. ὀλίγην τὲ παραθεὶς τράπεζαν. repetito verbo παραθείς.

Pag. 85. v. 2. τὸ ἐναργὲς] Magdal. τῷ pro τὸ. ut etiam v. 3. τῷ ἡδύ. Bodl. τῷ ἐνεργές. uterque male. Deinde, περιγίγνεται. v. 5. ἀπαγγέλλειν. ut pag. 83. v. 28.

V. 7. βίης] Iliadis Δ. v. 386.

V. 9. ἱερὴ] Odysseæ Π. v. 476. aliisque locis.

V. 13. κοινοῖς] Ferme scripserim, κειμένοις. vel, κοινῶς κειμένοις, *communi significatione positis.*

V. 16. Oxon. addito articulo, ἐν τῷ πολέμῳ. v. 17. probe, προειρημένος. ut & v. 18. συγκομιδῆς. quæ jam ante ita emendaram. Præterea ὡς v. 17. melius abfore puto.

V. 19. αἶψα] Iliadis Τ. v. 221.

V. 25. ἀλλήλοις] Omnes perperam, ἀλλήλων. Emendatio in textum irrepsit.

V. 26. χυλῶν] Insulse pessimus Codex Magdal. χολῶν. Sic idem v. 30. σὺν νῷ. &, ὡρμηνικὸν. aliaque infinita, quibus bonas chartas commaculare nolo.

V. 32. ἐξέφηνε] Addit Codex Scal. λόγον. sed punctis infra notatum. Omittendam eam vocem censui. quod deinde ab Oxon. comprobatum.

V. penult. Oxon. συντομίαν τὲ καὶ βραχ.

Pag. 86. v. 1. τραχύτης] Bodl. male, παχύτης.

V. 17. Oxon. δὴ pro δὲ.

V. 23. νοήματα] Pag. 85. v. 24. est, ἐννοημάτων. v. 24. Oxon. transpositis verbis, δεῖν ἡγοῦμαι λέγειν.

V. 30. διορθώσεις.] Oxon. προδιορθώσεις. perperam.

Pag. 87. v. 1. σχήμασιν] Vide p. 32. v. 21.

v. 21. Martianum, pag. 190. v. 27.

V. 3. αἷς] Probe Oxon. οἷς. Verti ac si scriptum esset, ἐν οἷς.

V. 10. Oxon. προσαγορεύεται.

V. 12. ἱκανὸς] Minus bene Oxon. ἱκανῶς.

V. 13. ὁ μὲν γὰρ ἀχιλλεὺς] Plutarchum vide dialogo de Musica, circa finem. ubi etiam insignes hos Homeri versus ex Iliadis Ι. adfert.

Τὸν δ' εὗρον φρένα τερπόμενον φόρμιγγι
λιγείῃ,
Καλῇ, δαιδαλέῃ, ἐπὶ δ' ἀργύρεος
ζυγὸς ἦεν.
Τὴν ἄρετ' ἐξ ἐνάρων, πόλιν Ἠετίωνος
ὀλέσας.
Τῇ ὅ γε θυμὸν ἔτερπεν, ἄειδε δ' ἄρα
κλέα ἀνδρῶν.

Quos ita reddidit doctissimus vir, Carolus Valgulius.

Hunc invenerunt mulcentem pectora
dulci,
Formosaque lyra, multo quæ vincta ni-
tebat
Argento, spolium eversa Eetionis ab
urbe.
Hac se oblectabat, clarorum facta vi-
rorum
Prisca canens, usus juvenis Chirone
magistro.

V. 25. διὰ τὴν τοῦ λοκροῦ παρανομίαν] Locus est Odysseæ Λ. v. 327. Quæ autem illa fuerit impietas Ajacis, Locri, quærunt interpretes. Eustathius hîc ita commentatur. Ὅτι τὴν αἰτίαν τοῦ ἐν τῷ νόστῳ δυστυχῆσαι τοὺς ἀχαιοὺς, ἥτις ἦν ἡ τοῦ λοκροῦ αἴαντος ἀσέλγεια ἐνώπιον τοῦ τῆς παλλάδος ἀγάλματος, σιωπᾷ ὁ ποιητής. χόλῳ μὲν ἀθηνᾶς λέγων κακῶς ἀπαλλάξαι τοὺς Ἕλληνας ἐν τῷ τοῦ νόστου καιρῷ, τὴν δὲ αἰτίαν οὐ διακαλυπτόμενος. φησὶ γάρ. ἀχαιῶν νόστον λυγρὸν, ὃν ἐκ Τροίης ἐπετείλατο Παλλὰς ἀθήνη. ἐρεῖ δὲ ἀλλαχοῦ, ὅτι πολλοὶ ἀθηνᾶς μήνιδι, κακὸν οἶτον ἐπέσπον. ἔνθα καὶ αἰτίαν μέν τινα ἐρεῖ, οὐ πάνυ δὲ σαφῆ. σημειωτέον οὖν, ὅτι οὐ βούλεται ὁ ποιητὴς τὰ τῶν ἱστοριῶν ἀσέμνοις ἐμπλατύνεσθαι. *Notandum, quod causam cur in reditu infelices fuerint Achivi; quæ erat Locri Ajacis libido, coram Palladis simulacro; taceat Poëta: irâ quidem Minervæ dicens infeliciter discessisse Græcos tempore reditus; causam vero non exprimens. Inquit enim: Achivorum reditum* (canebat) *molestum, quem ex Troja indixit Pallas Minerva. Atque alibi dicet; multos Minervæ ira malum fatum consecutos esse. ubi & causam aliquam proferet, at non satis evidentem. Notandum itaque, nolle Poëtam inhonestis historiis narrandis immorari.* Alter ille locus, cujus hîc mentionem facit Eustathius, est Odysseæ Γ. v. 133.

Καὶ τότε δὴ Ζεὺς λυγρὸν ἐνὶ φρεσὶ μή-
δετο νόστον
Ἀργείοις, ἐπεὶ οὔτι νοήμονες, οὐδὲ δίκαιοι
Πάντες ἔσαν.

Ὅτι λυγρὸς, inquit Eustathius, Ἀργείοις ἐγένετο νόστος κατὰ μῆνιν ἀθηνᾶς, ἐπεὶ οὔτι νοήμονές φησιν, οὐδὲ δίκαιοι πάντες ἔσαν. τὴν δὲ μῆνιν τῆς ἀθηνᾶς, ὅτι μὴ ἐκολάσθη κοινῶς ὁ λοκρὸς αἴας, ἐνυβρίσας τῇ κασάνδρᾳ κατὰ πρόσωπον τῆς ἀθηνᾶς. καὶ ὅρα ὡς ὁ γέρων οὐκ ἐνύβρισε δι' αἰσχρορρημοσύνης τεθνεῶτι τῷ λοκρῷ ἥρωϊ, ἀλλ' ἐν τῷ καθόλου διέβαλεν, εἰπών. ἐπεὶ οὐ πάντες νοήμονες. οὐ μὴν, ἐπεὶ οὐ νοήμων ὁ λοκρός.

κρός. ἴσως δὲ μὴ νοήμονας εἶναι φησὶ καὶ τοὺς μὴ κολάσαντας τὸν Λοκρόν. *Calamitosus fuit reditus Achivis ob iram Minervæ, quoniam nec prudentes, nec justi omnes erant. Ira autem Minervæ inde erat, quod publice non esset punitus Locrus Ajax, qui vitium obtulerat Cassandræ, in Minervæ conspectu. Vide vero, quomodo Senex* (Homerus) *non probrosis verbis invectus fuerit in mortuum Locrum Heroëm, sed generalibus illud crimen reprehenderit, dicens; quoniam non omnes prudentes; non autem, quoniam non prudens Locrus. Sed fortasse & illos minime prudentes fuisse dicit, qui Locrum non puniverant.* Breviter Scholiastes Homeri ad sequentia hujus loci verba, μήνιος ἐξ ὀλοῆς γλαυκώπιδος] ἐπεὶ αἴαντα τὸν λοκρὸν οὐκ ἐκάλεσαν, βιασάμενον ἐν τῷ ἱερῷ αὐτῆς κασσάνδραν. Mendo hæc verba sunt infessa. pro ἐκάλεσαν rescribo, ἐκόλασαν. *Quoniam Ajacem Locrum non puniverant, qui vim, in ipsius fano, Cassandræ attulerat.* Hos locos integros adscribere volui, cum quod egregias quasdam commonefactiones continerent, tum inprimis, quod curioso lectori planum facerent, ad quid Aristides, illo vocabulo παρανομία, respexerit.

V. 31. πεφύκει] Ita hîc omnes codices. quomodo & pag. 17. v. ult. τετυχήκει.

Ibid. κωλούων] Ita Codex Scal. Oxon. autem, κολούων. quod esset melius. Hic æque bene scriberemus κωλύων. Nam κολούειν plerumque est, μειοῦν, ἐλαττοῦν.

V. 32. δεσμοὺς ἄρεος ἄδε] Odysseæ θ̄. v. 266.

Pag. 88. v. 1. Oxon. addito articulo, ὁ ὀδυσσεύς.

V. 6. προσιεὶς] Ita emendaram codicem Scaligeri, qui, πρὸς εἰς αὐτὸν, mendose scriptum habebat. Oxon. simpliciter, πρὸς αὐτόν. quod probum.

V. 7. ἀλλ' ἄγε] Odysseæ θ̄. v. 492.

V. 10. δόλῳ] Sic probe Codex Scal. corrigunt Oxon. δόλον. Sed loca Homeri, quæ ab Aristide adducuntur, omnia, in MS. Seldeni, ex editis Homeri exemplaribus descripta videbantur. Cæterùm & in prima Homeri editione Florentina, & in reliquis omnibus, perperam ita legitur. Interpretationem hujus versus æque ineptam addunt; *Quem quondam in arcem dolum duxit divinus Vlysses.*

V. 18. ἄλλου τε] Sic recte Codex Scal. male Oxon. ἄλλου τοῦ.

V. 19. Oxon. addito articulo, ἀπὸ τοῦ μουσικοῦ.

V. 23. Εἰμὶ ὀδυσσεὺς] Sic male Scal. cum editis scribendum, εἴμ' ὀδυσσεύς. Altero versu pro ἥκει editi, ἵκει.

V. 28. μουσῶν στόμαθ' ἡνιοχοῦντες,] Omnes στόματα ἡνιοχ. Ita autem Aristophanes ἐν σφηξί.

Οὐκ ἀλλοτρίων, ἀλλ' οἰκείων μουσῶν στόμαθ' ἡνιοχήσας.

Non alienarum, sed suarum musarum ora frænis regens.

V. penult. προειρημένων γλωσσῶν] Pagina 78.

Pag.

Pag. 89. v. 3. στοῦ δὲ μεταξὺ, ὡς] Si vera hæc esset lectio, particula ὡς melius abesset. Videri possit legendum esse, τὰ δὲ τοῦ μεταξύ.

V. 9. Oxon. vocula δ' male omissa, τοῦ ἡμιφ. v. 10. & 19. χειλέων pro χειλῶν. quod huic nostro, tanquam Attico scriptori, inusitatum. Semper enim μελῶν inveneris, & sic de aliis.

V. 12. διπλᾶ, καὶ τὸ ἰδιάζον· τὰ δὲ] Sic emendavi hunc depravatum locum. Omnes, διπλᾶ. καὶ τὰ ἰδιάζοντα δὲ. Nam ἰδιάζον στοιχεῖον vocatur litera σ.

V. 13. καὶ τούτων τὰ μὲν] Adderem potius γίνεται quàm ἐστί. aliquid deesse liquet.

V. 21. κατὰ μέσον ἐκβιαζομένου,] Martianus lib. III. *B labris per spiritus impetum reclusis edicimus.*

V. 22. καὶ τὰ τούτου παρεπόμενα.] Intellige, π & φ. Sic v. 25. τὰ ἑκατέρωσε ἄκρα sunt κ & χ. Cum enim mutæ sint novem, tres existunt mediæ, β. γ. δ. reliquæ circumstant, tres quidem tenues, π. κ. τ. & item tres asperatæ, φ. χ. θ.

V. 24. ῥαγδαίως] Magdal. ῥαδίως. alter, ῥαγδίως. uterque perperam. Martianus: *G spiritus cum palato.* Illius autem vocabuli vim explicat Hesychius: Ῥαγδαῖον, τὸ ὀξὺ, ὁρμῆς μεστὸν, ἢ ἄθρουν, σφοδρὸν, ἰσχυρὸν, φοβερὸν, σκληρόν.

V. 28. σφενδονώσης] Significanter admodum hîc usurpatum verbum. Oxon. male, σφενδωνώσης. Iidem bene v. 30. τούτων δὲ τὰ μὲν.

Pag. 90. v. 6. ἃ] Scal. οἷ. quem ita correxi. Oxon. ἢ.

V. 25. μουσικῆς ἐπέβαλον] Oxon. μουσικοῖς ἐπέβαλλον. Omnes male. Puto scriptum fuisse, μουσικῆς ἐπεβαλόμεθα. ut pag. 80. v. 22. Scal. ἀνίχνευσεν, pro ἀνιχνεύσομεν.

V. 29. ἐν τοῖς ἔμπροσθεν] Pagina 43. v. 12.

V. 30. ῥυθμοῦ πρὸς ἁρμονίαν] Vocabulum ἁρμονία hîc & v. 27. non suo significatu mihi positum videtur. v. 31. pro ἄῤῥενι scribendum censeo, ἄῤῥενος.

V. ult. ἢ ποιοῦ] id est, vel harmoniæ, vel rhythmi. pag. 91. v. 7. & v. 10. 11.

Pag. 91. v. 1. μετέχει.] Addito verbo scriberem, μετέχει, φανερόν.

V. 2. εἰδικωτέρως] Hæc emendatio mea in textum irrepsit. Codex Scal. εἰδικῶς. Oxon. εἰ δικαίως. quod non capio. Nec tamen prior emendatio omnino satisfacit. melius puto, εἰδικοῖς. *quemadmodum specialiter harmonia ad harmoniam; sic iterum specialiter rhythmus ad rhythmum, eandem habet differentiam.*

Ibid. ταυτὴν] Sic & Oxon. Male Scal. ταύτην.

V. 14. κατ' ἀρχὰς] Pagina 13. v. 4. Oxon. hîc καταρχάς.

V. 15. ὁριζόμεθα.] Melius Oxon. ὡριζ. *definiebamus.* Iidem v. 27. τοῦτον pro τοῦτο.

V. 31. ἔν τε τῷ ᾠδαῖς, κἀν τοῖς κώλοις] Vide pag. 26. v. 15. v. 17.

Pag. 92. v. 6. βροντᾷ] Ita omnes. pro quo quid rescribendum sit, non

ſatis liquet. Vellem, βείθοντα. Heſychius: Βείθοντα, βαρῦντα. Βείθει, θαῤῥύνει, αὔξει, ἢ δίζύνει, διατρέφει. Doctiſſ. Langbain. αἴροντα.

V. 10. ἰδικῶς,] Ita Oxon. Scal. quoque in margine. in textu enim, ἰδιωτικῶς, inepte.

V. 12. στρογγύλος] Sic in ipſis literis Geometrica axiomata ſpectantur, quæ adſerunt, figuram rotundam capaciorem eſſe, ac propterea magnificentiorem. Hinc certiſſime ſequitur, eò plus defatigationis in pronunciando adlaturam linguam, vel orationem, quo frequentius hac vocali utatur.

V. 13. διαχεῖται γάρ πως ἐν αὐτῇ] Ex hoc verbo, & quod ſequitur, διηθεῖται, verus ſonus vocalis η̄ non obſcure colligitur. Eſt autem idem fere qui in prima ſyllaba Gallicæ vocis, *Chair*; ut & in prima Germanicæ, Leben; ac Belgarum, **Leven**. Porro pro αὐτῇ ſcribendum, αὐτοῦ. quod etiam recte habebant Oxon.

V. 16. συνῖλον] Oxon. συνεῖλον. quod probum eſt, pro συνειλοῦν poſitum. Sic apud Heſychium: Συνείλας, συνειλήσας. &, συνειλόμενα, συστρεφόμενα.

V. 18. ἐκφωνηθῆναι] Perperam Oxon. ἐκφῆναι. qui & ſeq. v. omittunt articulum τό. & v. 21. tranſponunt, τὸ α κράτιστον.

V. 23. τὰ δὲ λοιπὰ] ι & υ.

V. 27. & 29. εἰ] Emendatio in textum irrepſit. Codex Scal. ἢ utroque loco. Oxon. ἤ, male.

V. 30. τὴν ὁμοίαν ποιεῖται σημασίαν,] Hæc verba myſteria continere videntur. Sunt autem hæc. Si α eodem modo uſurpetur, quo η, æque femininam naturam habet, atque iſtud. Exempli gratia: ἀλήθεια æque femina eſt atque δικαιοσύνη. Quare terminationes α & η eodem modo hîc femininam naturam obtinent. Verum diverſam naturam habent in vocabulis μοῦσα & μούση. quippe quæ diverſis dialectis ſint propria.

Pag. 93. v. 2. αὐτῆς] Recte Oxon. αὐτοῦ. ſed male omittunt, ἐς.

V. 5. τὸ δὲ θῆλυ] Oxon. τὸ δὲ ῑ θῆλυ. quod malum pronunciare non vereor. Neque enim ε femininum eſt κατὰ τὸ πλεῖστον, ſed ſemper. ex pag. 92. v. 18. ut meam reſtitutionem adhuc veram putem, qua ipſi α hæc verba convenire exiſtimavi, ex eadem pag. 92. v. 26. Porro v. 6. reſtituendum ῑ. ut legamus, τὸ δὲ ῑ τόν. Oxon. male, τῷ δὲ τόν. & v. 7. ἐπιφαίνει pro ἐπιφέροιεν. quomodo Scal. codicem emendavi, qui habebat, ἐπιφέρειν, ſupra ερειν ſcripto, αίρυ. Eodem verſu lego, εἰ δὲ ἐκπαθείη. Poſſis quoque ita hunc locum legere: τοῦτο δὲ (pro τὸ δὲ. ſubaudiendum autem, τὸ ῑ, quod immediate præceſſit.) θῆλυ μέν ἐστι κατὰ τὸ πλεῖστον, ὡς προείρηται. τὸ δὲ ῑ τὸν ὅμοιον ἦχον ἐπιφέροιεν, εἰ ἐκπαθείη. Verum ita v. 5. abeſſe deberent hæc verba, κατὰ τὸ πλεῖστον. & v. 8. ἐπ᾽ ἐλάχιστον ὑφέναται. ubi Oxoni. ἐπὶ pro ἐπ᾽.

V. 10. τῶν καταλήξεων τὰ] Adderem στοιχεῖα. vel, φωνήεντα. v. 11. Oxon. ἐθέλοις.

V. 12. τ͂ μὲν ἀῤῥενικῶν ὀνομάτων] Hîc latiſſimus campus philologis aperitur, ad contemplandam literarum vim ac naturam in infinitis vocabulis; nec tantum in articulis, nominibus, eorumque inflexionibus; ſed etiam in verbis, & reliquis orationis partibus. Quæ deinde contemplatio ad alias quoque linguas transferri poteſt.

V. 15. οἱ ὅμοιοι] Bodl. ſimpliciter, ὅμοιοι. Hæc autem verba, καὶ οἱ ὅμοιοι φθόγγοι, infercta videri poſſint, quod abſque ſenſus detrimento tolli queant.

V. 16. τὸ μεταξύ.] Pro τὸ ſcribendum τὰ, ut eſt manifeſtum. Hæc verba male abſunt à Bodl.

V. 17. φωνηέντων, τὰ δίφυῆ] Corruptum eſſe hunc locum non difficulter adparet. Verti ac ſi ſcriptum eſſet, φωνηέντων, ἔχοντα δίφυῆ. Si cum Oxon. diſtingueremus poſt ἔκτασιν, ita hæc vertenda eſſent: *Quatuor igitur vocales, quæ aptæ ſunt ad extenſionem, ob modulata vocis intervalla, ad ſonos fuere utiles.* Sed durior mihi illa lectio videtur. Optimam cenſeo, ſi pro διαστήματα ſcribamus διαστημάτων. *quæ aptæ ſunt ad extenſionem per modulatæ vocis intervalla.*

V. 23. κεχήνῃ, τ͂ συμφώνων] Perperam Oxon. κεχήνει τ͂ συμφωνιῶν. Bodl. ultima, καὶ συφώνων. cui μ inſerendum. v. 24. pro τὸ τ. Magd. τὸ τῶν, inſulſe. Idem v. 25. μόνως pro μόνον, quod reliqui duo habent. Ibidem uterque Oxon. bene, τ͂ τ͂ ὀργάνων. v. 26. Magd. male ἐμφερῶν. at uterque perperam, ἠχεῖν. Cæterùm τὰ προτακτικὰ τ͂ ἄρθρων v. 24. ſunt, τὸ. τ͂. τ͂. τῷ. τὸν. τὴν. τὰ. &c. quemadmodum ὑποτακτικὰ, ὅς, ἥ, ὅ. Quod deinde v. 26. ait, literam T ſonum edere, inſtrumentorum chordis ſimilem, hoc non difficulter percipitur. Ibi in verſ. pro *ſolum* ſcribe, *ſola.*

V. 27. Oxon. πνεῦμα τὶ τραχύνεται πρῶς. perperam. Pro πρῶ mallem, πολλῷ. v. 30. bene Oxon. ψιλῶν. & v. 31. ἀγχωνῆ.

V. ult. διὰ τ͂ η] Litera η aberat à Codice Scal. quam, ſicut reſtitui, etiam habent Oxon.

Pag. 94. v. 9. ἄκρα] Oxon. ἄκρατα. quæ lectio inſignis videri poſſit; ego futilem cenſeo. Quid enim, ἄκρατα συστήματα? quis auctor ita locutus? præterea obſtat ſequens, μέσα. Explicanda hæc ſunt de cantibus & ſyſtematis, quæ ex ejuſdem generis, vel maſculinis, vel femininis ſonis conſtant. Sin utriuſque generis ſonorum communionem habent, media vocantur.

V. 12. τ͂ συστήματος ἀγωγὴν] Cum per ſonos ordine ſequentes modulationem facimus. Vide pag. 19. v. 17. & v. 19.

V. 14. τὴν ὑπερβατὸν μελοποιΐαν] Vide pag. 17. v. 16. pag. 19. v. 20. Pro μελοποιΐαν melius legeretur, μελῳδίαν.

V. 15. Oxon. minus bene, ἐξομοιοῦν.

V. 16. ὅπερ ἐστι] Oxon. ὅ ἐστι. Cæterùm quodnam primum hîc ſit ſyſtema, ſatis eſt obſcurum. Veruntamen ob v. 26. illud conſtituere videtur

 à proſ-

à proſlambanomeno ad hypaton diatonon; quod proſlambanomenos & meſe vocalem ε habeant. De proſlambanomeno nos dubitare faciunt fragmenta quædam Muſica inedita, in quibus ita legitur: τῶν δεκαπέντε τρόπων οἱ προσλαμβανόμενοι λέγουσι τω. αἱ ὑπάται, τα. αἱ παρυπάται, τη. αἱ διάτονοι τω. αἱ μέσαι, τε. αἱ παραμέσαι, τα αἱ τρίται, τη. αἱ νῆται, τω. Clara tamen ſunt hîc Ariſtidis verba v. 27.

V. 23. διὰ μεσότητος] Hæc eſt omnium codicum lectio. certe minus proba. Scribo, δι' ἀμεσότητος. quemadmodum pag. 3. v. 20. Codex Scal. διὰ τιμίας, pro δι' ἀτιμίας.

V. 25. κατὰ συμφωνίαν λαμβάνονται.] Stricte intelliges conſonantiam dia teſſaron. Exempli gratia: Hypate hypaton habet ſyllabam τα. parypate hypaton, τη. hypaton diatonos, τω. Iam ſume reliquos, ordine ſequentes, ſecundùm conſonantiam dia teſſaron; nempe, hypaten meſon, τα. parypaten meſon, τη. meſon diatonon, τω.

V. 28. κατὰ τὴν] Has binas voces ex verbis præcedentis verſus, κατὰ τὴν ἀρχὴν, hîc infer͏ctas cenſeo, adeoque expungendas.

V. 29. διάξει.] Sic codices Scalig. & Bodleianus. Magdal. adhuc longius à veræ ſcripturæ veſtigiis aberravit, legendo, διαλάξει. Certe hic locus non parum me torſit. corruptum enim eſſe liquebat. Succurrit poſtea emendatio veriſſima, ſcribendo, δείξει. *monſtrabit*. Sic itaque hic locus conſtituendus: καὶ τὸ δεύτερον, ὁμόφωνον (quia eadem ſyllaba τε. in cantu pronunciantur) τῷ προσλαμβανομένῳ τὴν μέσην δείξει.

V. pen. τὴν κυρίαν ἐχόντων,] *propriam ac naturalem poteſtatem habentibus*. Optime hoc vocabulum explicat Heſychius: Κυρίας. τῆς κατὰ φύσιν ὑπαρχούσης δυνάμεως.

Pag. 95. v. 5. τό, τε φαῦλον ὑποκρυφὲν] Sic Codex Scal. at Oxon. ὑποκρυφῶν. omnes perperam. Voculam καὶ hîc deeſſe ob præcedens τό, τε eſt certum. Legerem, τό, τε φαῦλον καὶ ὑπόκυφον. vel ὑποκεκυφός.

V. 7. bene Oxon. ἄγοντες. & v. 14. ψυχαγωγούμενος.

V. 19. ἐοίκασι γὰρ, ὡς ἔφην, αἱ μὲν ἁρμονίαι] Hæc verba oppidò ſunt notanda melopœis. quippe quæ præcipuam ſcientiæ illorum ac induſtriæ partem conſtituant. Pertinent autem ad illam melopœiæ partem, quæ pettia à Græcis Muſicis dicitur. cujus & ſeq. pagina v. 2. mentionem facit.

V. 24. οἱ φθόγγοι, καὶ συνεχοῦς] Oxon. non male particulam καὶ omittunt. *per adſidua melodiæ ſimilitudinem*.

V. 28. οἱ περὶ Δάμωνα.] Male Oxon. Δάμονος, ut & pleriſque in locis Platonis, Baſileæ 1556. editi. Damonis frequens mentio eſt apud Platonem, & quidem ejuſdem, quem hîc nominat Ariſtides, & Galenus lib. IX. de Decretis Hippocratis & Platonis, cap. 5. Periclis amicum ac præceptorem facit Plato in Alcibiade I. Λέγεται γε, ὦ σώκρατες, οὐκ ἀπὸ ταυ-

ταυτομάτου σοφὸς γεγονέναι, ἀλλὰ πολλοῖς καὶ σοφοῖς συγγεγονέναι, καὶ Πυθοκλείδῃ, καὶ Ἀναξαγόρᾳ. καὶ νῦν ἔτι τηλικοῦτος ὤν, Δάμωνι ξυνέστιν αὐτοῦ τούτου ἕνεκα. *Dicitur sane, ô Socrates, non per seipsum sapiens esse factus; sed quod cum multis & sapientibus fuerit conversatus; & cum Pythoclide, & Anaxagora. Et nunc quoque, tam provecta ætate, Damoni operam navat hac ipsa de causa.* In Lachete: Τοῦτο μέν σοι κἂν ἐγὼ ἔχοιμι εἰπεῖν οὐ χεῖρον Λάχητος. καὶ γὰρ αὐτός μοι ἔναγχος ἄνδρα προὐξένησε τῷ υἱεῖ διδάσκαλον μουσικῆς, Ἀγαθοκλέους μαθητὴν Δάμωνα, ἀνδρῶν χαριέστατον οὐ μόνον τὴν μουσικήν, ἀλλὰ καὶ τἆλλα ὁπόσου βούλει ἄξιον συνδιατρίβειν τηλικούτοις νεανίσκοις. Hæc ita vertit Serranus: *Hoc quidem ego non minus dicere possum quàm Laches. Nam & nuper mihi ipsi conciliavit hominem, qui filio meo præceptor musices esset, Damonem nimirum Agathoclis discipulum, omnium hominum non in musica modo, sed in cæteris etiam facultatibus elegantissimum atque excultissimum, quæ quidem exoptari possunt, ut juventuti erudiendæ ejus consuetudo commoda atque utilis esse censeatur.* Eodem Dialogo amicum suum vocat Socrates. Polit. lib. III. Damon præclare de rhythmis commentatus dicitur. qui locus vel in primis huc pertinet. Inter alia ita scribit: ἆρ᾽ οὖν, ἦν δ᾽ ἐγώ, ὦ Γλαύκων, τούτων ἕνεκα κυριωτάτη ἐν μουσικῇ τροφή, ὅτι μάλιστα καταδύεται εἰς τὸ ἐντὸς τῆς ψυχῆς ὅ,τε ῥυθμὸς καὶ ἁρμονία, καὶ ἐρρωμενέστατα ἅπτεται αὐτῆς, φέροντα τὴν εὐσχημοσύνην. καὶ ποιεῖ εὐσχήμονα, ἐάν τις ὀρθῶς τραφῇ· εἰ δὲ μή, τοὐναντίον. *An non igitur, inquam ego, ô Glauco, his de causis præcipua educatio in Musica consistit, quoniam maxime in animæ interiora penetrant cum rhythmus tum harmonia, & vehementissime eam tangunt. Præterea adferunt decus, & decorum faciunt, si quis recte educetur; si minus, contrarium.* Rursus Polit. 4. insignis locus est, qui ad illustranda ea, quæ pag. 73. v. 12. & sequentibus habentur, vel maxime facit: εἶδος γὰρ καινὸν μουσικῆς μεταβάλλειν εὐλαβητέον, ὡς ἐν ὅλῳ κινδυνεύοντα. οὐδαμοῦ γὰρ κινοῦνται μουσικῆς τρόποι ἄνευ πολιτικῶν νόμων τῶν μεγίστων, ὥς φησί τε Δάμων, καὶ ἐγὼ πείθομαι. *Quippe ne quis novum musicæ genus recipiat, quàm maxime ipsi cavendum, ut qui in toto sit periclitaturus. Nusquam enim mutantur musices modi, absque mutatione præcipuarum legum Reipublicæ; uti dicit Damon, atque ego adsentior.* Plutarchus dialogo de Musica remissam Lydisti harmoniam à Damone Atheniensi inventam memorat. His omnibus adjungemus locum Galeni, huic libro illustrando proprium, ex libro IX. περὶ τῶν καθ᾽ Ἱπποκράτην καὶ Πλάτωνα δογμάτων. cap. 5. Καὶ τοὺς τρόπους δέ φησι τῆς ἀσκήσεως ἢ τῶν παθῶν αἰτίαν γνωρισθεῖσαν διωρίσατο. τοὺς μὲν γὰρ ἐν ποιοῖς δὲ ῥυθμοῖς ἅμα καὶ ἁρμονίαις, καὶ ἐπιτηδεύμασι· τοὺς δὲ ἐν ποιοῖς δὲ διαιτᾶσθαι κελεύσομεν, ὥσπερ ὁ Πλάτων ἡμᾶς ἐδίδαξε. τοὺς μὲν ἀμβλεῖς, καὶ νωθροὺς, καὶ ἀθύμους, ἔν τε τοῖς ὀρθίοις ῥυθμοῖς, καὶ τοὺς (lege, τῆς) κινούσαις ἰσχυρῶς τὴν ψυχὴν ἁρμονίαις, καὶ τοῖς τοιού-

 τοις

Digitized by

τοῖς ἐπιτηδεύμασι τρέφοντες· τοὺς δὲ θυμικωτέρους καὶ μανικώτερον ἄττοντες, ἐν τοῖς ἐναντίαις. ἐπεὶ διὰ τί πρὸς θεῶν· ἐρωτήσω γὰρ ἔτι τοῦτο τοὺς ἀπὸ τοῦ Χρυσίππου· Δάμων ὁ μουσικὸς, αὐλητρίδι παραγενόμενος αὐλούσῃ τὸ Φρύγιον νεανίαις τισὶν οἰνωμένοις, καὶ μανικὰ ἄττα διαπραττομένοις, ἐκέλευσεν αὐλῆσαι τὸ Δώριον· οἱ δ' εὐθὺς ἐπαύσαντο τῆς ἐμπλήκτου φορᾶς. οὐ γὰρ δήπου τὰς δόξας τοῦ λογιστικοῦ μεταδιδάσκονται πρὸς τῶν αὐλημάτων, ἀλλὰ τὸ παθητικὸν τῆς ψυχῆς, ἄλογον ὑπάρχον, ἐπεγείρονταί τε καὶ πραΰνονται διὰ κινήσεων ἀλόγων. τῷ μὲν γὰρ ἀλόγῳ διὰ τῶν ἀλόγων ἥ τε ὠφέλεια, καὶ ἡ βλάβη· τῷ λογικῷ δὲ δι' ἐπιστήμης τε καὶ ἀμαθίας. καὶ ταῦτ' οὖν ἐκ τῆς τῶν παθῶν αἰτίας γνωσθείσης ὠφελεῖσθαί φησιν ἡμᾶς ὁ Ποσειδώνιος. Hæc ita vertit Felicianus: *Modos quoque exercitationis reperta perturbationum causa nobis præscripsit. Hac enim cognita curabimus ex Platonis disciplina, ut alii certis quibusdam in rhythmis, concentibusque & studiis, alii in aliis degant: obtusos, & segnes, demissique atque infracti animi homines in orthiis numeris, vehementerque animum moventibus harmoniis, hujusmodique studiis; in contrariis animosiores, ferociusque exultantes educabimus. Nam qua de causa effectum est, obsecro; ita enim Chrysippeos percontabor, ut simulac Damon musicus tibicinæ, quæ adolescentibus quibusdam temulentis, insanaque agentibus Phrygium canebat, mutare modum in Dorium jussit, continuo illi à temerario illo impetu destiterint? Non enim rationalis facultatis opiniones dedocere ac mutare cantilenis valemus; sed affectibus obnoxia animæ pars, cum sit irrationalis, ipsa sane motibus quibusdam irrationalibus & excitari, & sedari potest. Ita enim natura comparatum est, ut irrationale ab irrationalibus; rationale à scientia, & inscitia, & utilitatem & detrimentum adipiscatur. Atque hoc ex agnita perturbationum causa emolumentum esse ait Posidonius.*

V. 28. τῶν ὑπ' αὐτοῦ παραδεδομένας ἁρμονίας] Hic locus, si quisquam alius in hoc Aristide, est illustris. Nam, quod maximum in Musicis est, docet, qui cantus componendi modus ab antiquis observatus fuerit, ut adfectus quosque moverent. Qua de re quid non recentioribus scriptum est ac fictum; vel potius somniatum? Deinde hinc discimus, inde ab antiquissimis temporibus usitatum fuisse apud Græcos, ut cantus suos, musicis notis designatos, ad posteritatem transmittere studerent. Præterea & hoc notandum, vocabulum ἁρμονίαι hîc significare idem quod μελῳδίαι. Latini reddunt, *modos*. Galli sua lingua vocant, *airs*. Illam autem significationem ab erudita antiquitate non receptam fuisse, multis doceri posset; adeo ut non minus invitis Musis introductam censeamus, quam non lubenti animo illam hîc legimus.

V. 30. τῶν φερομένων φθόγγων,] Hæc sunt artis Musicæ vocabula. de quibus vide pag. 12. v. 12.

V. penult. omnes, οὐδόλως. quod tamen melius disjunctim exaratur.

Pag.

Pag. 96. v. 1. μερῶν] Omnes perperam, μέτρων. Emendatio non male in textum irrepsit. Vide pag. 29. v. 1. v. 11. v. 26.

V. 13. τῷ θήλει] Ita quoque Oxon. Codex Scal. τῷ πλήθει, altero suprascripto. ibidem scribes, ἐπιπολῆς.

V. 15. βομβυκά.] Bodl. ἐκβομβυκά. Magdal. hîc erat mutilus.

V. 17. ῥασώνης·] Hic locus mutilus est. Restitui, λειότερα. ut in versione apparet: ubi etiam, addito verbo, scribendum: *per consequentes sonos.*

V. 18. τραχύτερα] Perperam non pessimus aliàs Codex Bodl. βραχύτερα.

V. 19. καὶ ἄλλως παρακεκινημένα,] Hæc reliquis minus cohærere videntur. nihil tamen deesse puto. Vide illius verbi usum pag. 97. v. 24.

Ibid. διὰ τὸ ἐξαίφνης] Locus revera notabilis. Hoc ego artificium vel inter primas causas retulero mirabilium illorum effectuum, quos antiquis seculis, & superiore, Musici instrumentis edidisse narrantur. Saxonis historia legatur de Rege Daniæ. & alia æque mirabilis, quam descripsit vir summus, Pontus Tyardæus, pag. 103. operis, cujus inscriptio: *Les discours Philosophiques de Pontus de Tyard, &c. à Paris*, 1587.

V. 22. ὁ μὲν δώριος, βαρύτατος,] Non simpliciter gravissimus modorum est Dorius, sed reliquorum μὴ πλαγίων respectu. & in primis vocis humanæ. Ideo enim addit, *secundum cantus typum.* ut v. 27. bene explicat.

V. 28. ἁπαλοειδῶς, καὶ διὰ τὸ.] Omisso καὶ optime Oxon. ἁπαλοειδῶς διὰ τὸ. Quomodo hunc locum legendum esse vertendo observavi.

V. 31. ὁ δὲ τούτῳ τόνῳ πλεονάζων,] nempe, Phrygius.

V. ult. distingue post δὲ λόγῳ. Ibidem per medios tonos intellige tum Iastium, qui medius est inter Dorium & Phrygium; tum Æolium, qui medius inter Phrygium & Lydium.

Pag. 97. v. 3. Optime Oxon. πολυχέστεραι. *magis varia.*

V. 5. κοιλότατοι] Oxon. perperam, κοιλότηλοι. Idem hoc vocabulum, de instrumentis ἐμπνευστοῖς usurpatum, significat quod βαρύτατος, de αὐλοῖς, & voce humana. v. 6. perperam Oxon. τοῦ pro τῆς.

V. 8. Oxon. ὀξύτατοί τε καὶ θηλύτεροι. Deinde v. 11. recte ἀλλοιότερα, pro inepto ἀλλοιότα, quod ex scripturæ compendio natum. Iidem male v. 12. ἀναγκαίας.

V. 14. οἱ ἀπὸ θέσεων] Ex hoc loco perspicitur, non perinde esse num à positione trochæum, exempli gratia, incipere dicamus, an à sublatione. in quo non semel peccavit Martianus; quem vide pag. 195. v. 10. pag. 194. v. 16.

V. 18. διφυέστεροι. καὶ οἱ μὲν] Hic locus mutilus est. Restituendum videtur, οἱ δὲ, καταληκτικὸς, τοὐναντίον. *alii vero, decurtatos, contra.* Porro pro, καὶ οἱ μὲν, Scal. in margine, & Oxon.

οἱ δὲ,

οἱ δὲ, perperam. Nova enim hîc differentia incipit.

V. 19. βραχέως τῶν κενῶς] Quid sit vacuum tempus, vide pag. 40. v. 31. Recentiores *pausam* barbare vocant. In versione scribe: *Rursus alii* (sc. rhythmi) *brevia habentes vacua tempora*: deinde, *longa*. Pro κενῶς Magd. ἐγγεννῶς. corrupte.

V. 27. τῶν ῥυθμῶν ἀκέραιον] Oxon. ἀριθμῶν. male.

Pag. 98. v. 1. διὰ τὸ,] Ita omnes pro, διὰ τοῦτο. v. 3. restituenda particula ἐν, ex v. 1. & v. 4. scribendo, ἐν τῷ μέζαις. abest autem ab omnibus codicibus.

V. 4. ἐν τοῖς ἱεροῖς ὕμνοις,] Vide pag. 37. v. 7. pag. 38. v. 21. Notandum hîc, hymnos ac sacras cantilenas omnem antiquitatem judicasse tarda gravitate esse decantandas.

V. 6. recte Oxon. φιλοχωρίαν.

V. 13. Omnes recte; quamvis obscurius Codex Scal. τοῖς δ' ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ θεωρουμένοις, ἐνθουσιαστικωτέροις εἶναι συμβέβηκεν. nec tamen male alterum.

V. 16. ὁ δὴ παιδικὸς κεκίνηται] Mallem, κεκίνηκεν. Pedem ipsum vide pag. 38. v. ult.

V. 19. ἐξεγείρων.] Oxon. ἀνεξεγείρων. male repetitâ præcedentis vocis ultimâ syllabâ.

V. 26. οἵ γε] Scal. οἵ γη. Oxon. adhuc pejus, εἴ γε. Iidem v. 27. non habent τε. sed recte v. 30. τῷ pro τὸ.

Pag. 99. v. 1. ὁτὲ δὲ ὡς ἑτέρως] Hunc locum mutilum censeo, restituendum ut vertendo indicavi: ὁτὲ δὲ ἀπ' ἀρσεως, ἢ ἑτέρως. vel potius omissis ultimis, ἢ ἑτέρως. v. 6. Scal. male, ποικίλης. & v. 14. αἱ pro αἰ. v. 18. παραλλαττούσης. v. 19. μεταβαλούσας. quæ omnia, ut emendaram, recte habebant Oxon. v. 19. mallem, κατὰ τὰ ἤθη.

V. 20. ἐν γε μιᾷ τῆς πορείας] Hæc est nova contemplatio. quam ποδομαντικὴν dicere possemus. qua fortassean certius judicium de hominum moribus feretur, quam Chiromantica.

V. 24. ἀνδρείως] Hoc Scal. Codex in margine; cum male in textu haberet, ἀθλίως.

V. 27. mallem, τῶν δ' ἴσων μὲν, μικ. v. 30. ἀλόγως Magdal. ἀνωμαλίας pro ἀλογίας.

V. ult. ταχυτέρας ποιούμενοι τὰς ἀγωγὰς,] Recentiores dicerent: *qui celeriore tactu seu mensura progrediuntur. ἀγωγὴ, ductus*, est mensura positionis & sublationis.

Pag. 100. v. 1. pro *breves* scribe, *tardos*.

V. 5. οἱ δὲ περίπλεῳ] *alii abundantes, qui sonorum*. Vide pag. 34. v. 2.

V. 12. ἐν αἷς] Sic quoque Oxon. Codex Scal. mendose, ἐν αἷ. quem isto modo emendandum censui. quamvis videri possit scribendum esse, ἔνιαι.

V. 13. ἀῤῥενωπὸν] Perperam Bodl. ἀῤῥενωτόν.

V. 20. Optime Oxon. τινὲς τε φύσιν γυναῖοι, καὶ τὰ ἤθη ταπεινοί.

V. 23. διαλέξασθαι καὶ περὶ] Ita Codex Scal. in textu; at in margine δελεάζεσθαι καὶ περὶ, quomodo & Oxon. Corruptum esse hunc locum liquet.

liquet. quem vertendo restituere sum conatus. Succurrit jam alia, & concinnior emendatio; si ita scribamus: ἀναχωρούντων, ἐφ' ᾗ τὸ δελεάζεσθαι. λεκτέον δὲ καὶ περὶ. nisi ἀπὸ τοῦ κοινοῦ, ex v. 10. verbum ῥητέον hîc repetere velimus. Ita autem hæc essent vertenda: *recedant, quæ voluptatis illecebris deliniunt. Præterea de instrumentis disserendum.*

V. 31. φωνῇ δυνατὸν ᾠδὴν προενέγκασθαι καὶ μέλος,] Hæc verba oppidò sunt notanda, utpote ex quibus clarissime perspicitur, diversa esse, ᾠδὴν, *odam*, & μέλος, *cantum*. Vide pag. 32. v. 5. & v. 17.

Pag. 101. v. 5. τούτους] Codex Scal. & Magdal. τούτοις. ab altero male aberant hæc verba: φθόγγοις ὡμοιῶσθαι κατὰ τὸ ἦθος, τούτους κατὰ τὰ προσφορά. v. 19. Oxon. bene, ἀγεννῆ. v. 20. perperam Magdal. μακρότητα pro μικρότητα. v. 23. male Oxon. πλέονα.

V. 26. χ' ὅπερ ἄτλα] Scal. corrupte, χ οἵπερ ἄτλα. Oxon. melius, χάπεράτλα. scribe, χἄπερ ἄτλα. v. 27. pro σὺν ἐστι, Oxon. σύνεστι. quod etiam Codex Scal. suprascriptum habebat.

V. ult. κινήσει ἐντελεία δὴ μουσικῆς ἐνεργείας (posito α supra ultimam syllabam.) τι καὶ ἔννοια. Oxon. melius: κινήσειεν. τελεία δὴ μουσικῆς ἐνέργεια, καὶ ἔννοια, cum lemmate in margine: τις τελεία μουσικῆς ἐνέργεια. Quomodo hunc locum legendum censuerim, vertendo indicavi. Succurrit emendatio concinnior: κινήσειεν. ἐν τελείᾳ δὴ μουσικῆς ἐνεργείᾳ καὶ ἔννοια, *Porro in perfectâ Musices efficaciâ & notio.* Oxoniensium lectionem sequendo, verteris: *Porro perfecta Musices efficacia, ac notio.*

Pag. 102. v. 5. προσακτέον τὰ τῆς μουσουργίας] Oxon. μουσικῆς. quod etiam Codex Scal. supra μουσουργίας scriptum habet.

V. 7. μικτέον καὶ τὸ ἑτερότητος,] Corrupta hæc lectio videtur. Scribendum, καὶ τὰς ἑτερότητας. Minus placeret, μικτέον τι καὶ τὸ ἑτ. v. 11. male Oxon. ἄτονα. & v. 13. Bodl. ἀποστελλόμενοι.

V. 26. ἆρ' οὖν οὐ μᾶλλον] Sic codex Scal. & Oxon. ἆρ' οὖν, οὐ μᾶλλον. Est locus difficilis. Melius tamen lectum iri puto, ἆρ' οὖν οὐ μᾶλλον τούτων (scil. ὀργάνων) ἐπακούουσιν (οἱ ἄνθρωποι.) *Quodnam vero ex instrumentis libentius homines audiant.*

V. 31. καταναμάζον.] Ita Codex Scal. Legendum autem esse καταναγκάζον. quomodo & recte habent Oxon. vertendo indicavi. Ibidem Oxon. δὲ pro δή.

Pag. 103. v. 6. καὶ εἰ] Pro his duabus voculis male Codex Bodl. εἰς.

V. 8. ἐναργῶν] Sic recte Codex Scal. Perperam Bodl. ἐνέργων. & insulse Magd. ὀργάνων.

V. 10. ὁ μὲν] Ita Oxon. & Codex Scal. in margine; at in textu, εἷς μὲν. Scribendum, εἷς μὲν οὖν λόγος. sequitur enim v. 17. ἕτερος. *Vnus itaque sermo est.*

V. 12. διὰ ῥυθμῶν.] Melius Oxon. δι' ἀριθμῶν. *per numeros.*

V. 16. τοῦτον] Sic & Magdal. alter minus bene τοῦτο. De hac vete-

rum opinione aget lib. III. pag. 153.

V. 17. male Oxon. ἐπισκεψώμεθα. & v. 18. τῇ τὸ γὰρ δή. Iidem v. 20. articulum τὸ non habent. v. 23. male Codex Scal. ἕνως pro ἕως. v. 25. perperam abest ab Oxon. εἶναι.

V. 28. ἐπὶ πάδε νόσεως] Ita & Oxon. corrupte Codex Scal. ἐπὶ πάδενσσεως. v. 28. Oxon. omittunt τινάς.

V. 29. τὸ γήϊνον] Codex Bodl. τὸν. Magdal. τῶν. uterque perperam. ut & v. seq. τόπον. at bene, ἀναλαμβάνῃ. & v. 31. κατὰ μικρόν. quam particulam excidisse videram.

V. 32. ὑφιάζειν] Mendose. Scribendum ὑφίζειν, vel ὑφιζάνειν. Hesychius: Ὑφιζάνει, ἐλαττοῦται, ὑποκάθηται, ὑφίεται. Non male quoque legeremus, ὑπτιάζειν. ut conjicit doctissimus Langbainius.

V. ult. περιάγουσι] Plane scribendum, περιάγουσαν. quemadmodum Oxon. recte pag. 104. v. 4. habent δυναμένην. & v. 8. καταφερομένην.

Pag. 104. v. 10. ἀναιτέρω τόπων] Sic bene Codex Scal. Vide Notas ad Aristoxenum pag. 75. Oxon. ἀναιτέρων.

V. 13. Oxon. bene, αὐγοειδὲς τέ ἐστι.

V. 17. αὐτῇ] Hoc nescio quomodo irrepserit. Omnes bene, αὐτῇ. Vide pag. 105. v. 4. Male Oxon. v. seq. αὐταῖς (quod etiam habebat Codex Scal. sed suprascripto οις.) γραμμῶν.

V. 28. ὑπὸ τὸν] Recte Oxon. ὑπὸ τοῦ πνεύματος ὄγκων. quod etiam vertendo indicavi.

Pag. 105. v. 1. ἐγχρωσθεῖσα] Oxon. non male, ἐπιχρωσθεῖσα. Iidem v. 4. σώματι.

V. 7. σύγκεκροτημένων. v. 9. τούτῳ pro τούτῳ. omnia perperam.

V. 13. οὐ γὰρ] Odysseæ λ. v. 218.

V. 18. Oxon. ποσὶ δεσμοῖς αὐτήν.

V. 21. ἀμφὶ] Odysseæ θ. v. 278.

V. 30. οὐκ ἂν ἀπὸ τρόπου] Sic optime Codex Scal. perperam Oxon. ἀπὸ τρόπου.

V. 32. ἐς τὸ ἀνθρώπινον] Hîc mendi aliquid latere puto. Scriberem, μορφαῖς, αἷς τὸ ἀνθ. Porro Oxon. ἀνθρώπειον. à Bodl. male abest σχῆμα.

Pag. 106. v. 2. αὐτὸν] Ita omnes. Mallem, αὐτῶν.

V. 5. παίωνας] Omnes bene, παίονας. Sunt autem Pannonii. Eustathius in Dionysii περιήγησιν pag. 50. Ἴστρος ὁ τοὺς παίονας παραμείβων, ἐκ τῶν ἑρκυνίων ὀρῶν ναυσίπορος ἐκ πηγῆς αὔξεται· καὶ σχιζόμενος, τῇ μὲν εἰς τὸν πόντον ῥέει, τῇ δὲ εἰς τὸν ἀδρίαν. *Ister, qui Pannonios præterlabitur, ex Hercyniis montibus, navigabilis ex fonte oritur: ac divisus, partim in Pontum; partim in Sinum Hadriaticum se exonerat.*

V. 6. male Oxon. μὴ δι' ὅτι οὖν. Deinde legunt, ἐπισημηνάμενος.

V. 9. ἔνθα] Odysseæ θ. v. 363. Cæterum omnes codices scripti, ἔνθα τε οἱ.

V. 16. λέγει δέ πού τοι] Sic Codex Scal. Oxon. δέ που τι.

V. 19. αὔη ξηρὴ] Codex Scal. ἄνη. quod facile emendavi. Hæc autem minus vera est illius sapientissimi effati lectio. Stobæus sermone 37.

περὶ

περὶ σωφροσύνης, in egregia quadam sententia optimam lectionem habet: Ἀνὴρ ὁκόταν μεθυσθῇ, ἄγεται ὑπὸ παιδὸς ἀνήβου σφαλλόμενος, οὐκ ἐπαΐων ὅκη βαίνει, ὑγρὴν τὴν ψυχὴν ἔχων. αὔη ψυχὴ σοφωτάτη, καὶ ἀρίστη. *Vir inebriatus vacillat, & ab impubere puero ducitur, animam habens humidam, ignarus quorsum eat. Est autem anima sicca, sapientissima & optima.* Hîc in margine editionis Wechel. additur, αὐγὴ ξηρή. quod ego, tanquam glossam, legendum puto: αὔη, ξηρή. Vt & Plutarchus eodem modo mihi corruptus videatur, priore libello περὶ σαρκοφαγίας, circa finem, ubi inquit: καὶ ὁ Πίνδαρος, γνῶναί τ' ἔπειτα, αὐγὴ ξηρὴ ψυχὴ σοφωτάτη, κατὰ τὸν Ἡράκλειτον ἔοικεν. legerem: ἔπειτα, αὔη (in ora libri glossâ adscriptâ, ξηρή.) ψυχὴ, σοφωτάτη. Videtur quoque ὅτι reponendum ante αὔη. De hoc Heracliti dicto vide quoque Henr. Stephani Poësin Philosophicam pag.139.

V. 21. ψυχὴν θανάτου] Hæc lectio mendosa est. melius Oxon. ψυχὴν θάνατον ὑγρῆσι γενέσθαι. Legendum putavi, ψυχῆς θάνατον. ut vertendo indicavi. Locus est difficilis, qui lucem accipere potest ex lib. VI. Strom. Clem. Alexan. ubi ita legitur: Ὀρφέως δὲ ποιήσαντος,

Ἔστιν ὕδωρ ψυχὴ, θάνατος δ' ὑδάτεσσιν ἀμοιβή·

Ἐκ δ' ὕδατος γαίη, τὸ δ' ἐκ γαίης πάλιν ὕδωρ,

Ἐκ τοῦ δὴ ψυχὴ ὅλον αἰθέρα ἀλλάσσουσα.

Ἡράκλειτος ἐκ τούτων συνιστάμενος σοὺ λόγους, ὧδέ πως γράφει· ψυχῆσι θάνατος, ὕδωρ γενέσθαι. ὕδατι δὲ θάνατος, γῆν γενέσθαι. ἐκ γῆς δὲ ὕδωρ γίνεται, ἐξ ὕδατος δὲ ψυχή. Cum autem fecisset Orpheus,

Lympha anima est, sed mors est commutatio lymphis:

Ex lympha tellus, lympha ex tellure creatur.

Ex illo autem anima est, integrum quæ aëra mutat.

Heraclitus ex his ea, quæ ab ipso dicta sunt componens, scribit: Animabus mors est, aquam fieri: aquæ autem mors est, fieri terram: ex terra autem fit aqua, ex aqua vero anima. Cum uterque Heracliti verba proferat, veriorem lectionem Clementis censeo quàm Aristidis; quamvis hic excusari possit, quod paulo aliter illa verba usurpasse videatur.

V. 22. πλημμελοῦσι] *notant.* est præsentis temporis verbum, ut pag.107. v.1. δηλοῦσι. v.25. Magdal. perperam, συνεχηκότητα.

V. 32. κοῦχὶ] Oxon. καὶ οὐχὶ. & v. ult. male, φθίνοντος.

Pag.107.v.3. προσαγορεύουσι.] Male Oxon. διαγορεύουσι.

V. 9. πνεύμασι] Oxon. πνεύματος. quod & Codex Scal. supra scriptum habebat.

V. 11. Oxon. recte, ἐῤῥύθμως. Iidem v.12. παρ' αὐτῇ.

V. 27. ξηρῷ] Sic quoque recte Oxon. Perperam Codex Scal. ξυρῷ. quod est, τομῷ, ἰσχνῷ, ὀξεῖ.

V. 28. κόσμος τὶ τύπῳ,] Ita omnes. quod non intelligo. Locus

dubio procul corruptus est, quem vertendo restitui. quippe scribendum, κόσμου τε τύποι. Mundi hujus typi sunt instrumenta nervis intenta, quod orbes, quibus planetæ deferuntur, nervis respondeant, quorum contactu & collisione suavissimus in cœlo sonus efficitur, ut Pythagorici omnes statuebant.

Pag. 108. v. 7. male Oxon. τ̃ μαρσύου. v. 10. Iidem minus bene, ὑπὲρ ποταμόν. Hanc autem fabulam vide apud Fulgentium, Mytholog. libro III. Ejusdem non semel mentionem facit Plato.

V. 19. ἀποφαίνουσιν] Oxon. ὑποφ. quod & Scal. suprascriptum habebat.

Pag. 109. v. 12. ζηλοῦν,] Perperam Oxon. δηλοῦν.

V. 17. θεῶν] Oxon. minus bene, θεοῦ. vide v. 1.

V. 31. δίκη μετῆλθεν] Male Codex Scal. μετῆθεν. Hanc fabulam narrat quoque Nonnus in Collectione histor. pag. 164. τούτους τοὺς ῥιφθέντας (scil. ὑπὸ τῆς Ἀθηνᾶς) αὐλοὺς λέγεται Μαρσύας εὑρηκέναι, καὶ ἐρίσαι τῷ Ἀπόλλωνι, καὶ ἡττηθῆναι, καὶ ἐκδαρῆναι παρὰ τὸν ποταμόν. ἐξ οὗ Μαρσύας ὁ ποταμὸς λέγεται. *Has à Minerva abjectas tibias dicitur invenisse Marsyas, & cum Apolline contendisse; deinde autem victus & excoriatus apud fluvium: unde Marsyas ille fluvius vocatur.*

Pag. 110. v. 5. ἀποκλύζεσθαι·] Ita omnes. quod tamen minus rectum videtur. Vellem, αἰσθομένοις, ἀκοὴν, ὡς πνεύματι μιανθεῖσαν, ἀποκλείεσθαι. v. 6. ab Oxon. male abest, μέλεσι.

Iidem v. 7. τὸν μὲν γὰρ (sc. αὐλὸν, probe) τὸ τοῦ χείρονος μοίρας προεστῶς (Sic omnes. scribendum, προεστός.) In versione leges: *Illam enim, quod pejori parti praeest, sanare; hanc rationalis partis curam gerenti, acceptam esse ac gratam.*

V. 21. πᾶν μὲν ἐμπνευστὸν] Oxon. perperam, αἰθέριον. πᾶν γὰρ τὸ ἐμπν.

V. 22. ἀπεῖρξαν·] Codex Scal. ἀπέρξαν. Optime Oxon. ἀπέστρεξαν. Vide hoc verbi pag. 60. v. 20.

V. 24. προσέχοντες,] Hoc verbum male abest ab Oxon. at bene postea, ὕμνησάν τε καὶ ἐτίμησαν.

V. 25. οὐ δήπου] Oxon. οὐ δὴ πόπου. Sed & Codex Scal. in margine, γρ. οὐ δὴ πόπου. Durior tamen locutio videtur: *Cujus loci & Sapientes imitatores sunt ac æmuli.*

V. 26. Oxon. bene, μιμηταί τέ εἰσι. &, ἐνθάδε ταραχῆς τε καὶ ποικιλίας, κἀν.

V. ult. ὁμοιώσεως] Ita Oxon. & Codices Reg. Paris. Male autem Scal. ὁμοί. & Barberinus, ὁμοίως. In vers. pro *retinent* scribe, *consectantur.*

Hîc lacuna quædam conspicitur in omnibus codicibus. an tamen aliquid desit, & quantum, non facile dixero. Quod enim sequitur fragmentum nec Aristidis esse arbitror, & præcedentibus minus bene connecti potuit. Sex autem codices eodem modo hæc exarata habent, quorum variantes lectiones adscribam.

V. 1. τὸ χρωματικὸν γένος] Impingit hîc scholiastes in ipso limine, cum per Chromaticum genus intelligit

Chro-

Chroma toniæum. Dicendum enim aliàs fuiſſet, πεπυκνωμένον ἡμιτονίοις καὶ διέσεσι.

V. 3. Oxon. & Reg. τὸ δ' ἐναρμ. v. 6. τοῖς male abeſt à Reg. v. 7. Oxon. & Reg. κατὰ τὰ διαστήματα. Ibidem Reg. δέ ἐστι. v. 9. male Oxon. αὐτὸν.

V. 10. μὴ δεισθῇ δέ τινος ἐκείνων.] Hæc ſunt inepta. Veram illius vocabuli rationem vide pag. 18. v. 25.

V. 12. διηρμοσμένου] Ita omnes. Nemo tamen ſic locutus invenitur. Scribendum eſſet ſimpliciter, ἡρμοσμένου. Vt vel hinc adpareat, ineptum hominem libri ſecundi fine hoc ſcholium adjeciſſe ſuo codici; ex quo deinde reliqui omnes manarunt. Porro nec quod ſequitur, πλείω διαστάσει, concinne ac muſice eſt dictum.

V. 14. οὐ γὰρ διτόνου] Omnes ſex codices inſulſe, διατόνου. Deinde reliqui quinque bene, οὔτε pro οὐ.

V. 15. ἰδέχετο] Etiam hæc eſt omnium codicum ſcriptura. Lego, ἐνεδέχετο. v. 16. Reg. & Barbar. δέ ἐστι.

NOTÆ IN ARISTIDIS QVINTILIANI

LIBRVM TERTIVM.

VErſ. 8. τοῦ κατὰ μουσικὴν,] Sic quoque Regii. Oxon. τῶν pro τῆς. quod minus probum cenſeo. Iidem v. 10. δὴ pro δὲ.

V. 12. δι' ἀριθμῶν] Ita recte quoque Oxon. Perperam Codex Scal. & unus Reg. διὰ ῥυθμῶν.

V. 14. πρῶτοι] Legendum puto, παλαιοί.

V. 18. καὶ τούτου] Ita & recte Oxon. Male Cod. Scal. καὶ τοῦ μάλιστα. Emendatio non male in textum irrepſit.

V. 24. μονάδων] Codex Scal. μονάδ' ὧν. quem iſto modo correxi. Rectius Oxon. μονάδος, *unitate*. Iidem v. 25. legunt, ἀριθμούς. ἐκ μὲν οὖν τῆς ἑτέρας.

Pag. 113. v. 2. male Oxon. ἐπεφήνατο.

V. 4. πρὸς ἣν μὲν] Minus emendate hoc legi puto. Scriberem, πρὸς τὴν μὲν δευτέραν ἄκρον. Ita enim ſequitur, πρὸς δὲ τὴν πρώτην. & v. 12. πρὸς μὲν τὴν τρίτην.

V. 20. τρία πρὸς τὰ δύο,] Oxon. hîc fere ubique notis numeralibus, γ̄ πρὸς τὰ β̄.

Sic v. 22. ὁ δὲ δ̄ (male Scal. τὰ τέτταρα) πρὸς μὲν τὸν γ̄. bene. at rurſus v. 23. τὰ β̄.

V. 28. λόγους καταμαθεῖν.] Sic Codex Scal. poſito β ſupra λόγους. & α ſupra καταμαθεῖν. quæ, ut deinde vidi, tranſpoſita hæc verba eſſe, notant. Oxon. enim, τοῦ διτόνου καταμαθεῖν λόγους. v. 30. male Codex Scal. ὡς ὁ διὰ π.

V. 33. σωώζει] Ita probe mihi legere videtur Cod. Scal. ut & p. 114. v. 4. ὑπερεῖχε. Oxon. tamen, σωώζεσι.

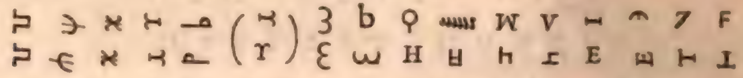
Pag. 114. v. 6. πρὸς τὴν διὰ] Sic mendose omnes. Scribo πρὸς τὸ διὰ τεσσάρων. v. 8. pro τὸν male Oxon. τῷ.

V. 12. ἐποίησαν μὲν] Ita quoque probe Oxon. Codex Scal. male, ἐποιήσαμεν. quem isto modo emendaram. v. 13. in Oxon. male omissa sunt hæc verba. μεταξὺ δὲ τούτων ὅρον ἐμπεσόντα τὸν ἑπτακαίδεκα.

V. 15. τοῦτον δὲ] Oxon. δή. ut & in una scriptura Codicis Scal. qui hæc, & quædam ex seq. male repetita habebat.

V. 22. ἐλάσσω τούτου] Oxon. ἐλάττω τούτου. in cujusmodi scripturis sæpissime hos codices variare vidimus.

V. 24. διπλῆ γίνεται τῶν στοιχείων ἔκθεσις.] Hic locus revera insignis est, cujus nomine, ut & aliorum plurimorum, maximas Aristidi gratias debemus, quod solus nobis in Musicæ antiquitatis tenebris facem adluxerit. Inspicienda autem est pagina 27. ubi ultimus notarum ordo, est secunda expositio per hemitonium, & propinquius illud denotat. Brevior autem illa expositio est; & hinc obscurior; quod intermediæ notæ, quæ per tonum progrediuntur, in illa sint omissæ; cum aliàs hoc ordine fuissent describendæ:



&c.

Exempla hujus doctrinæ in Prolegomenis sum adducturus.

V. 26. Oxon. male τὸν pro τό. v. 30. Codex Scal. perperam τὶς τεκμαρτον. quod, sicut correxi, habebant Oxon.

Pag. 115. v. 1. τριάκοντα δύο] Ita integris verbis Codex Scal. at Oxon. melius, ut hîc fere ubique, notis numeralibus: λβ. λδ. λϛ.

V. 3. τῶν μὲν] Codex Scal. hîc ita legit: τῶν μὲν τριάκοντα δύο καὶ τριάκοντα τέσσαρα καὶ τριάκοντα ἕξ, ὁ τριάκοντα τρία καὶ ὁ τριάκοντα πέντε. Sed in margine adscripta erat concinnior lectio, hoc modo: ἐν ἄλλῳ οὕτως. τοῦ μὲν τριάκοντα δύο καὶ λδ, ὁ λγ· τοῦ δὲ τριάκοντα τέσσαρα καὶ λϛ, ὁ λε. Hanc ut meliorem in textum recepi, quam quoque solam, ut postea vidi, habebant Oxon. At pro τοῦ melius putavi scriptum iri τῶν. illud tamen omnes codices habent, etiam v. 11.

V. 7. pro ὥς τε male Oxon. ἕως. v. 9. Oxon. ἐπὶ λβ. quod absque accentu scribendum, ἐπιλβ.

V. 12. τὸ μὲν] Supple ἀπὸ τοῦ κοινοῦ ex v. 9. ἔχον λόγον. v. 16. articulus τὸ male aberat à Codice Scal.

V. 18. εἰ γὰρ θέλομεν] Ita omnes codices. at scribendum, θέλοιμεν. Sequitur enim, προσθείημεν. v. 17. Oxon. melius collocata habent verba: δύο κατὰ τὸ ἑξῆς λόγους ἐπογδόους. v. 24. male ab ipsis aberant verba, οὔτε ἐφεπτακαιδέκατον. v. 25. male, ἐπιενν.

V. 26. καὶ ἐπιπεντακαιτεσσαρακοστόπεμπτον.] Hæc verba, tanquam intrusa ab imperito emendatore, expungenda censeo. quippe voce συνεγγὺς jam sunt com-

comprehensa. Quomodo autem calculus positus sit, ut hæc excessiva ratio colligeretur, videre nequeo. Omissa voce συνέγγυς scribere debuisset: ἀλλὰ ἐπεννεακαιδέκατον, καὶ ἐπιχιλιοστοδιακοσιοστοπεντεκαιδέκατον. quod sic videbimus. Vt 20 ad 19, ita 256 ad $243\frac{1}{5}$. Superat itaque ratio 256 ad 243, rationem 20 ad 19, ratione $243\frac{1}{5}$ ad 243. id est, in integris numeris, ratione 1216 ad 1215. De limmatis ratione accuratius definientem vide Gaudentium pag. 16. & nostras ibi notas.

V. 27. κατὰ τὰ ἑξῆς] Ita omnes. usitatius tamen, κατὰ τὸ ἑξῆς. v.29. Codex Scal. perperam, τιμαίων. v. 30. pro αἰσθητικὴν recte Oxon. αἰσθητὴν. quod tamen & Codex Scaligeri suprascriptum habebat. Perperam Oxon. v.31. ἀκριβείας.

Pag. 116. v. 3. προειρημένων. Oxon. προκειμένων. quod & Codex Scal. in ora sic adscriptum habebat: γρ. προκειμένων.

Ibid. ψαύειν] Codex Scal. ψάγειν. at recte Oxon. ψάλλειν. Hesychius: ψάλλειν, ᾄδειν ᾄσματα, τίλλειν, κινεῖν.

V. 6. κατὰ συμφωνίαν ἐλαττούμενοι.] Oxon. κατὰ ἀσυμφωνίαν. quod concinnius scribetur, καθ' ἀσυμφ. *per dissonantiam*. Est tamen hæc locutio ἀσυμφεστέρα. qua idem enunciare vult, quod Plato in Timæo dixerat: τῷ δὲ ἐπιγδόῳ διαστήματι τὰ ἐπίτριτα πάντα ξυνεπληροῦτο, &c. Vbi enim numeros consonorum intervallorum, in primis autem ipsius dia tessaron, sumserimus, minoribus intervallis; tono superoctavo, & limmate; majores illas distantias complere debemus. Vide quoque pag. seq. v.10.

V. 11. τὴν ἀκρότητα] id est, *summam Musicæ perfectionem intellectu*.

V. 15. μέση δὲ ἐστι] Hæc præcedenti verbo non respondent; nec tamen quidquam muto. Plura enim in hoc Aristide ἀνακολούθου orationis exempla occurrunt. Vide pag. 155. v. 11.

V.26. διὰ τὸ πλῆθος τοῦ ἀριθμοῦ δυσχερής] Insignis est hæc doctrina de Geometrica canonis divisione, quam, ut necessariam, breviter ac nervose Aristides noster tradidit. Cum enim numeri admodum grandes exponi debeant, ut particulæ illorum evitentur, mentem iis conturbari videmus, quod ad accuratam illorum inspectionem penetrare nequeat. Præterea difficillimum foret, canonem, binarum forsan ulnarum, in 9216 partes æquales dividere, ex quibus singula deinde intervalla justos suos numeros reciperent. Optime igitur Euclides Canonis sectionem Geometricam primus, quod sciam, scripto tradidit; quem Aristides deinde, Boëthius, aliique sunt secuti. Ipsum diagramma Aristidis, quod ex omnibus codicibus excidit, accurate hîc restitutum dabimus.

Nete

	B
Nete hyperbolæon.	D. 2304
Hyperbol. diatonos.	l. 2592
Trite hyperbolæon.	m. 2916
Nete diezeugmenon.	G. 3072
Nete ſynemmenon. &, diezeugm. diatonos.	F. 3456
Trite diez. &, Syn. diat.	n. 3888
Parameſos.	I. 4096
Trite ſynemmenon.	o. 4374
Meſe.	C. 4608
Meſon diatonos.	p. 5184
Parypate meſon.	q. 5832
Hypate meſon.	H. 6144
Hypaton diatonos.	E. 6912
Parypate hypaton.	r. 7776
Hypate hypaton.	K. 8192
Proſlambanomenos.	A. 9216

ARISTIDIS CANONIS SECTIO RESTITVTA.

In canonis partitione primùm ponuntur ſoni ſtantes; deinde mobiles. Stantes ſonos litteris majuſculis ſignavimus; quibus accedit mobilis, hypaton diatonos: reliquos, minuſculis. Sumuntur autem hoc ordine.

I. Proſlambanomenos, A B; quæ eſt tota linea, pag. 116. v. 30.

II. Meſe, C B; illius dimidium.

III. Nete hyperbolæon, D B; totius lineæ quadrans.

IV. Hypaton diatonos, E B; tres quadrantes.

V. Nete ſynemmenon, F B; tribus illis quadrantibus bifariam diviſis, pag. 117. v. 1.

VI. Nete diezeugmenon, G B; dimidiæ chordæ beſſis, qui totius eſt triens. v. 3. Hoc autem perſpicitur, multiplicato ſemiſſe per beſſem, hoc modo: $\frac{1}{2}\,\frac{2}{3}\,|\,\frac{1}{3}$.

VII. Hypate meſon, H B; bes totius chordæ. v. 5. ſeu, τοῦ ἡμισείας τὸ δίμοιρον δὶς τεθέν. quam chordam propterea eadem circini apertura capiemus, qua dimidiæ chordæ beſſem. eandem nempe diſtantiam bis ponendo.

VIII. Parameſos, I B; demto triente ex totius chordæ beſſe. v. 6. Eſt beſſis bes, τοῦ διμοίρου δίμοιρον.

IX. Hypate hypaton, K B; beſſis bes, bis poſitus. τοῦ διμοίρου τὸ δίμοιρον, δὶς τεθέν. v. 8.

Vt minora ſumantur intervalla ſequenti methodo eſt inſiſtendum.

I. Totius chordæ quadrante D B, in octo æquales partes diviſo, uni parti

parti æqualem D l, aufero ex linea D A, ut habeatur toni excessus. τούτων (ὀκτὼ ἴσων μερῶν) ἑνὶ (exempli gratia, D x.) τὸ ἴσον (D l) ἀπολαμβάνω (nempe ex dividenda D A.) Est itaque l B, paranete hyperbolæon.

II. Trite hyperbolæon m B, eodem modo sumitur. divisâ videlicet l B lineâ in octo æquales partes, si illarum uni æqualem l m auferamus ex l A.

III. Trite diezeugmenon, & sequentes mobiles eadem plane methodo sumuntur.

Hic autem egregium theorema, & ad facilitandam canonis sectionem utilissimum, adponemus.

Duarum linearum, supertertia ratione inter se distantium, excessus, bifariam sectus, partem octavam majoris lineæ exhibet.

A B est supertertia ipsius D E. C B est excessus ipsius A B supra D E. C B bifariam sectus exhibet partem octavam ipsius A B.

Idem in canonis nostri sectione videbimus. Sit linea G B in octo æquales partes dividenda. Dico segmentum illius G D habere duas partes octavas. ut hoc solum sit bifariam secandum. Cujus hæc est demonstratio. Cum enim G B sit supertertia ipsius D B, id est, ut 4 ad 3. si G B divisa sit in bis quaternas partes, id est, octonas, D B habebit earundem partium bis senas: Ergo D G, bis octonas; cujus semissis est pars octava. Sic, si F B in octo æquales partes sit partienda, illius segmentum F l bifariam duntaxat est secandum, ut habeatur pars octava; quam ab F in n pono, ut habeatur toni excessus supra F B. Eadem methodo utemur in sequentibus.

Porro meson diatonon, & binos reliquos mobiles, etiam sequenti methodo accipere possumus: nempe meson diatonon, bis posito segmento l B: parypaten meson, bis posito segmento m B: parypaten hypaton, bis posito segmento n B.

Quæcunque autem hic in lineis monstrata sunt, ingeniosus lector facile numeris suo marte adcommodabit.

Illud quoque monendum videtur, Aristidem minus quidem bene segmenta l B, m B, n B, &c. vocare πλαγιμόρια, pag. 117. v. 17. retento hoc vocabulo ex v. 11. ubi proprie est usurpatum; attamen satis commode, ad propositum demonstrandum.

V. 29. ἐκλεθείη γεγραμμή τις] Pro γεγραμμὴ scribendum censeo, χορδὴ, ob sequens verbum ἠχοίη. Præterea ita loquitur pag. seq. v. 32. ἐκλυθέμενοι χορδάς. Iuvat quoque Boëthius, qui de hac monochordi divisione, lib. IV. cap. 4. *Nos vero*, inquit, *nunc dividimus ita, quasi ipsam chordam, & non regulam partiamur*. Porro pro ἠχοίη, quod sic recte habent Oxon.

Codex Scal. perperam in textu ἰσχύη. in ora autem, γρ. ἠχοίη. quod pro isto reposui.

V. 32. ἠχεῖν] Libri omnes, ἔχειν. quod miror. nec minus veram illam emendationem censeo. Vide pag. seq. v. 3. v. ult. pro πάντα melius Oxon. ταῦτα.

Pag. 117. v. 8. εἰ δὲ τοῦ διμοίρου τὸ δίμοιρον θήσομεν,] Hæc lectio, quam omnes codices invariate agnoscunt, non parum me torsit. vitiosam enim esse fueram odoratus. Spero non minus veram, quàm concinnam, emendationem me adlaturum, restituendo voculam δὶς ante θήσομεν.

V. 9. καὶ τὰ] Male Oxon. καὶ κατ'. & v. 10. ποιήσωμεν.

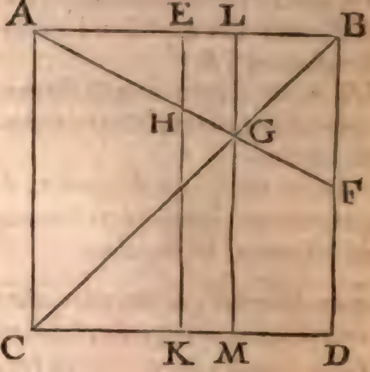
V. 12. κανόνα ψιλὸν] *Canonem nudum*, non divisum. Non male, canonem rasum; ut rasa tabula dicitur. Ad hunc autem locum illustrandum pertinent Boëthii verba libro IV. cap. 4. *Sit chorda A B. huic æqua sit regula, qua propositis partitionibus dividatur, ut ea regula chorda* (scribo, *chordæ*) *apposita, eadem divisiones in nervi longitudine signentur, quas ante assignaveramus in regula.*

V. 22. προδιαιροῦντες] Sic quoque recte Bodl. alter perperam, διαιροῦντες.

V. 23. τῷ ἐν αὐτῷ] Hanc lectionem, quam & Bodl. habet, ex margine Codicis Scal. in textum recepi pro mendosa altera, τῶν αὐτῶν. Magdal. adhuc pejus, τῶν ἑαυτῶν.

V. 31. articulo addito legerem, τὰς συμφωνίας.

V. ult. ὃ δὴ καλοῦσιν ἑλικῶνα] Neque hujus instrumenti typus in ullo codice reperitur. Accurate illud exposuit Ptolemæus lib. II. Harmonicorum, cap. 2. Vt autem subtilissimi inventi usum Musicæ studiosus perspiciat, atque Aristidem nostrum hic intelligat, ipsum diagramma, Ptolemæi explicatione Latine adscripta, adponemus.



Exponunt Mathematici quadratum, quale est A B C D. *&* *bifariam sectis lateribus* A B *&* B D, *in punctis* E *&* F, *conjungunt puncta* A F, *&* B G C. *Deinde per* E *ducunt lineam* E H K, *parallelam ipsi* A C: *per* G *vero, lineam* L G M. *Hinc igitur* A C *utriusque, tam* B F, *quam* F D, *existit dupla. porro harum utraque ipsius* E H; *quoniam &* A B *dupla est ipsius* A E. *adeo ut &* A C *ipsius* E H *sit quadrupla; at reliquæ* H K, *supertertia. Porro ostenditur quoque* M G *ipsius* L G *esse dupla: quoniam est, ut* D C *ad* C M, *sic* D B *ad* G M. *ut autem* B A *ad* A L, *hoc est, iterum ut* D C *ad* G M, *sic* B F *ad* L G. *& propterea, ut* B D *ad* G M, *sic &* B F

B F *ad* L G. *& permutando, ut* B D *ad* B F, *sic* M G *ad* L G. *Quare* A C *sit sesquialtera ipsius* G M; *tripla vero ipsius* G L. *Ideoque extensis quatuor chordis unisonis, eodem positu quo recta* A C, E K, L M, B D. *& subductâ iis parvâ regulâ, secundum positum recta* A H G F: *deinde numeris adcommodatis, ipsi* A C, XII. H K, IX. G M, VIII. *utrique tam* B F *quam* F D, VI. *ac rursus ipsi* L G, IV. E H. III. *omnes consonantiæ efficiuntur, & insuper tonus. Quippe dia tessaron consonantia, in ratione supertertia, constituitur ab* A C *&* H K; *& à* G M *&* F D; *& ab* L G *&* E H: *dia pente, in ratione sesquialtera ab* A C *&* G M; *& ab* H K *&* F D; *& à* B F *&* L G: *dia pason, in ratione dupla, ab* A C *&* F D; *& à* G M *&* L G; *& à* B F *&* E H: *dia pason & dia tessaron, in ratione* VIII *ad* III. *à* G M *&* E H: *dia pason & dia pente, in ratione tripla, ab* A C *&* L G: *bis dia pason, in ratione quadrupla, ab* A C *&* E H: *insuper tonus, in superoctava ratione ab* H K *&* G M.

Pag. 118. v. 1. *σημηνάμενοι δίχα*] Prima Heliconis chorda est A C. quarta, B D, quæ bifariam secatur in F. Oxon. male ita distinguebant: *σημηνάμενοι, δίχα διάγεσι καν.*

V. 6. *τὸν τῶν συμφωνιῶν*] Hic locus mutilus videtur, quod non docuerit, quomodo ducendæ sint lineæ E H K, & L G M. quæ ad hæc demonstranda plane sunt necessariæ. Ipse quoque quatuor chordas hîc nominat v. 13. & præced. pag. v. 31. inter quas A B & C D non puto numerandas.

V. 8. *αἱ γὰρ χορδαὶ*] Omnes Codices, *χορδαῖς.* quod non intelligo. Obscuriora sunt hæc verba, quæ hoc volunt: Chordæ sic transversis aliis divisæ, sonos, qui alii atque alii dici possunt, prout comparationem instituerimus, sonabunt, secundùm numerorum ipsas dividentium rationes. Cæterùm egregie *καταλλήλους φθόγγους* vocat L G, G M; E H, H K, quos male dixisset *παραλλήλους.* Vide illud vocabulum pag. 16. v. 8.

V. 11. pro *μὲν* Oxon. perperam *ἤ.* quod ex male intellecto scripturæ compendio natum.

V. 13. *πάντας δὲ τοὺς φθόγγους*] Hoc certe non parva industria indigebit, siquidem Geometrice sit expediendum. Modum, quod operosiore linearum *κατασκευῇ* sit opus, alibi trademus.

V. 14. *εἰ ὁ κανὼν*] Ita Oxon. Codex Scal. corrupte in textu, *εἰκωνεῖ.* at in ora, *γρ. εἰ ὁ κανών.* quam lectionem interpretando sum secutus. male, ut postea perspexi. Scribendum, literas sequendo, *εἰ ὁ ἑλικών.* in vers. *si helicon. κανὼν* in Musicis semper ut una chorda consideratur; unde canonis sectio. quod notandum.

V. 16. *παραιλητέον*] Sic quoque Bodl. at Magdal. *παρηλητέοι.* non adeo male. Difficilior autem est hic locus, quem explicabo. Putabant aliqui hos numeros, XII. IX. VIII. VI. ea gratia adsumtos esse, quod inæ-

quales sonorum, in acumen aut gravitatem procedentium, excessus commode monstrarent. Illos hîc merito reprehendit Aristides. Ostendit enim Geometrice, adeoque generaliter in omnibus numeris (quamvis in quibusdam ob partium multitudinem melius) hos sonos inveniri posse.

V. 18. bene Oxon. addito articulo, καὶ αἱ ὑπεροχαί.

V. 20. πρώτη πρὸς τέταρτον φθόγγον] Ex sequentibus patet hæc accipienda esse de proslambanomeno, tanquam primo sono; & hypaton diatono, quarto. ne quis ad heliconem hæc referenda putet.

V. 26. οὕτως πρὸς λ.] Omnes, ὡς πρὸς λ. quod erroneum. quippe ὡς præcessit v. 24. Rursus v. 30. Oxon. ὡς πρὸς λ. pro καὶ πρὸς λ. Rescribendum puto, οὕτως καὶ πρὸς λ.

Pag. 119. v. 4. πρὸς τοῦ τελείου συστήματος.] *in perfecto systemate*, quod est octachordum, v. 7. pag. 16. v. ult. Pro πρὸς male Oxon. περὶ.

V. 10. καὶ τέλειον] Vide pag. seq. v. 1.

V. 11. ἐν ἀριθμοῖς] Melius legeretur, ἐν ἀριθμητικῇ, ut sequitur v. 13. ἐν γεωμετρίᾳ. Porro vocula ἐν male aberat ab Oxon.

V. 12. καὶ πρῶτον ἐπίπεδον] Vide pag. seq. v. 3.

V. 15. πρὸς τὸ αὐτῆς μέρος] Ternarius ad partem suam, binarium, habet rationem sescuplam. Vnitas ternarii respectu, non μέρος, sed μόριον, Græcis dicitur. Hinc in Geometricis vocabula, ἐπιμερής, ἐπιμόριος, superpers, superparticularis.

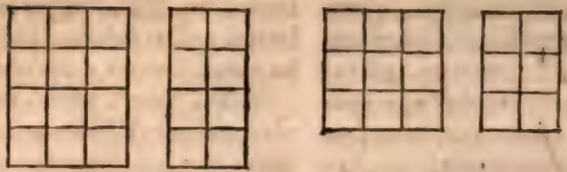
V. 20. τῇ μὲν δώδεκα γίνεται μονάδων] In majore horum quatuor parallelogrammorum, quod à primis illis numeris, sesquialtero & supertertio, continetur. Postea v. 25. reliqua parallelogramma à partibus, vel tota & parte, & vicissim contenta, recenset.

V. 23. cum Oxon. scribendum, ἐκλιθεμένοις. præcessit quoque, ἡμῖν. v. 20.

Ibid. τετρακοντάπεντε] nempe in unam summam collectis his quatuor numeris, $\overline{XII}$. $\overline{IX}$. $\overline{VIII}$. $\overline{VI}$.

V. 24. τὰ τῶν ἀριθμῶν σύμβολον] Pro τὰ recte Oxon. τό. Symbolum autem numerorum vocatur numerus $\overline{XXXV}$. quod primus omnes in octachordo consonantias, & insuper tonum, in numeris ex ordine positis exhibeat.

V. 26. ἐναλλὰξ καὶ ὑπὸ ὅλης] A partibus comprehenditur parallelogrammum, cujus area est $\overline{VI}$ unitatum. à toto sesquialtero & parte supertertii; ut à $\overline{III}$ & $\overline{III}$; parallelogrammum $\overline{IX}$. unitatum. & sic vicissim à toto & parte, quod aream habet $\overline{VIII}$ unitatum. Diagrammata adponenda duxi, quod illorum mentionem ipse fecerit Aristides.

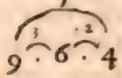


Pag.120. v.1. ἀρχὴν γὰρ, καὶ μέσον,] Ita quoque Plutarchus Sympos. lib. IX. quæst. 3. Aristoteles de Cœlo, lib. I. c. I. Martianus Capella, lib. VII. aliique. Theo Smyrnæus addit: διὸ καὶ πρώτη λέγεται πάντα εἶναι. *quare & prima dicitur esse omnia.*

V. 3. τὴν δὲ ἐπιπέδου φύσιν] Theo hanc proprietatem tribuit terminario. nec inconcinna est ratio, quam addit; quod nempe prima illius subsistentia sit in triangulo.

V.16. insulse Oxon. ἀριθμητικοῖς pro ἀριθμοῖς. Nihilo melius quod ibidem omnes habent, γεωμετρεία pro γεωμετρική. vide v.14. v.19.

V. 18. ἅπερ καὶ πῇ] Omnino legendum, ᾇπερ. scil. ὑπεροχαῖς. Hæc autem Geometricæ analogiæ definitio uti solius est Aristidis; ita nova est, & Mathematicæ ἀκριβείᾳ vix respondens. Exemplum hîc adposui. Vera quidem est simpliciter ita accepta, sed nimis generalis, atque indeterminata: quia



in omni trium numerorum dispositione, etiam quâ nulla analogia constituitur, idem evenit. At vero dum non simpliciter excessuum fit mentio, sed quatenus sunt in iisdem rationibus, omnis scrupulus videtur sublatus.

V. 20. τὴν μὲν πρώτην ἔχειν ὑπεροχὴν] Nec facile hanc locutionem apud alium repereris. Ideo autem primum excessum ex Arithmetica Aristidi habere dicitur, quod ibi unitas esse possit; nunquam autem in Geometrica.

V. 24. ἐπιπέδην] Oxon. recte, ἐπιπέδων. Idem mendum in Scal. codice erat pag. 74. v. 32.

V. 26. τῶν αὐτῶν] Id est, ὁμογενῶν. Ita Codex Scal. Male Oxon. τοῖς αὐτοῖς. forsan γραμμαῖς. Prior lectio universaliter de lineis, superficiebus, & corporibus, accipi potest, & debet.

V. 31. τρία τέσσαρα.] Omnes, τρεῖς, τέσσαρες. ut & deinde v. 32. & 53. quod non male correxi. Imperitus aliquis librarius pro his notis numeralibus, γ. δ integra verba posuit, male in masculino genere. Quamvis autem idem mendum & alios scriptores invaserit, frequentius tamen neutro genere in probis codicibus illa exarata inveniuntur. Sic recte pag. seq. v. 11. 14. 18. Vide Adnot. ad pag. 35. v. 4.

Pag. 121. v.3. ἴσον ἀριθμὸν] Hæc est omnium codicum lectio, quam me non intelligere fateor. Rescribendum esse, ἐπίτριτον. pro ἴσον, ipsa ratio dictat. quod & seq. διπλασίω confirmatur. v. 4. Oxon. perperam, τὰ διπλ. Scribendum, τὸν διπ.

V. 7. παραβάλοις] Codex Scal. παραβαίοις, quem isto modo correxi. Oxon. παραβάλλοις. at scribendum, παραλάβοις. quomodo recte in Cod. Scal. erat exaratum v. 17. quamvis ibidem rursum male Oxon. παραβάλλοις.

V. 8. ἢ ἐπίπεδον, ἢ στερεὰν] Planam in his numeris: 3. 4. 6. Solidam in istis: 9. 12. 18.

V. 11. ταύτης εἰ θατέρῳ] Hic locus est inquinatissimus. Primum pro θατέρῳ scribendum ἑκατέρῳ. quod certum ex ipsa doctrina, & v. 6. 7. Deinde addendum, μεσότητα μίαν παραλάβοις (non placet, παρεμβάλοις.) ἀριθμητικὴν. Possemus quoque scribere: ταύτης ἐξ ἑκατέρου τῶν λόγων. Præterea pro ἀριθμητικὴν mallem ἁρμονικὴν. ut totus locus ita esset constituendus: ταύτης εἰ ἑκατέρῳ τῶν λόγων μεσότητα μίαν παραλάβοις, ἁρμονικὴν ποιήσεις ἀναλογίαν ἐπίπεδον. *Hujus si utrique rationum.*

V. 13. Oxon. recte, ἐπίπεδον.

Ibid. δύο] Oxon. β̄. δ̄. ς̄. δ̄. ς̄. η̄. ut duas hîc esse Arithmeticas analogias adpareat. at nullam eo modo habebimus analogiam Harmonicam. Sic igitur hi numeri sunt constituendi: β̄. γ̄. δ̄. ς̄. η̄. Nam & Arithmeticas hîc habemus analogias: β̄. γ̄. δ̄. & δ̄. ς̄. η̄. & præterea, mediam Harmonicam, γ̄. δ̄. ς̄. Quin hæc vera sit lectio, nullus dubito. considera verba v. 6. 7. In vers. v. 17. adde: *sex*.

V. 15. Oxon. addito articulo, καὶ τὸ τριπλάσιον. Ibidem rursus omnes, τρεῖς.

V. 16. ταύτης τὸν λόγον] Depravatus est hic locus. Bene tamen habet vocem, ἑκάτερος, quamvis non vero casu, qui tertius est, ut v. 11. θατέρῳ. Ita autem restituendum censeo: ταύτης εἰ ἑκατέρῳ τῶν λόγων παραλάβοις μεσότητας δύο.

V. 27. τὴν μὲν γε μονάδα] De horum numerorum proprietatibus cum alios vide, tum in primis Theonem Smyrnæum. Meursius quoque in libro, quem Denarium Pythagoricum inscripsit, multa ex autoribus, de his numeris, collegit.

Pag. 122. v. 3. τετράδα] Sic etiam recte Oxon. Codex Scal. τέτταρα. quem isto modo emendavi.

V. 5. bene Oxon. καὶ τὸ τὸ ἑξῆς αὔξουσι. quod & interpretando observavi.

V. 7. πρῶτον] Sic etiam Magdal. Minus bene Bodl. πρώτου. v. 11. male Oxon. συντιθεμένου.

V. 9. αἴσθησιν ἔφασαν.] Hoc nominis non facile apud alium repereris. Inde autem est, quod quinque sensus homini largitus sit, sapientissimus rerum omnium conditor, Deus.

V. 12. καὶ τὸ δεύτερον,] Hæc verba à Magdal. aberant; sed restituitur ex Bodl. καὶ δεύτερον. articulo non male omisso,

missο, nisi pro eo legendum sit, πρώτȣ. Præterea restituendum vocabulum, μονάδος, ob verbum συντιθέμενον. Quid illa verba, κατὰ γεωμετρίαν, velint, vix intelligo. Si enim hîc designari putemus, senarium fieri ex ductu ternarii in binarium, verbum γινόμενον, non autem συντιθέμενον, fuisset usurpandum. Certe si verba, πλειότητα σώματος, consideremus, de Geometria ipsum loqui, fatebimur. ut hæc accipienda putem de Geometricarum magnitudinum dimensionibus. Quippe unam habet linea; duas, superficies; tres, corpus: quæ additæ senarium conficiunt. Ideoque & Arithmeticam, & Geometricam, proprietatem, hîc conjunctim ab Aristide considerari adfirmare possumus. Theo Smyrnæus, aliique, in Arithmetica illam proprietatem considerant. Sic autem Theo: ὁ δὲ ἕξ τέλειος, ἐπειδὴ τοῖς ἑαυτȣ̃ μέρεσιν ἐστὶν ἴσος, ὡς δέδεικται. διὸ καὶ γάμον αὐτὸν ἐκάλȣν. ἐπεὶ γάμȣ ἔργον ὅμοια ποιεῖ τὰ ἔκγονα τοῖς γονεῦσι. *Senarius perfectus est, quoniam partibus suis est æqualis, ut ostendimus. Ideo & Nuptias ipsum adpellarunt: quia conjugii opus parentibus similes facit liberos.*

V. 15. Oxon. voce addita, μόνος γὰρ ȣ̃τος τῶν. v. 18. perperam Bodl. ἄνυλον, pro ἔνυλον.

V. 4. ἀγυιάν.] Alii ea ipsa de caussa vocant ἀθηνᾶν. quod tamen hîc pro illo non puto substituendum.

V. 18. ἐκ γὰρ τȣ̃ πρώτȣ] Non dubito, quin addendum sit, ἀριθμȣ̃. ut vertendo indicavi. ὕλην autem vocavit binarium, pag. præced. v. penult. v. 20. Oxon. ἐνεάδα. Sæpe alterum ν in MSS. omissum cernitur.

V. 22. male Oxon. παρελθόντας. Iidem v. 25. pro τοσȣ̃τον habent τȣ̃τον. v. 30. μὲν bene ab iisdem abest.

V. 33. δέκα ταύτας] Sic quoque bene Oxon. Codex Scal. perperam, δὲ καὶ αὐτὰς. quem ita emendaram.

Pag. 123. v. 1. καὶ τὰς λοιπὰς] Obscurum quid hic subaudire debeamus. Melius tamen puto, διέσεις. quas hic intelliges minimas, seu quadrantales. Si dieses componamus secundum intervallorum, in quoque genere & colore, magnitudinem, ubique decem illas inveniemus, hoc modo:

1	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{1}{2}$	2	2	2
1	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{1}{2}$	2	3	4
8	$7\frac{1}{3}$	7	6	5	4
10	10	10	10	10	10

V. 5. πρώτως] Ac si præcessisset, ὁ δέκα. unde & v. 8. pro ὁ videri possit scribendum, ὅς. nihil tamen muto.

V. 6. πίπλει] Ita omnes. Scribendum censeo, ἐμπίπλει. vel, μεταξὺ ὤν.

V. 7. δύο μία] Bodl. β̄. ᾱ. ἡμία. Magdal. autem, ᾱ. β̄. ἡμία. Mirandum in re facili tam crasse errari potuisse. Scribendum, β̄. δ̄. η̄. Porro v. 9. Oxon. perperam, κέκληνται.

V. 11. ἐννεάδος] Oxon. ἐννεάδος, ἢ τῶν. quod non intelligo. Vide præcedente pag. v. 24. Hic in ora codicum Oxoniensium adpositi erant

rant præcedentes numeri cum suis cognominibus, hoc modo: μονὰς. δυὰς. τριὰς. τετρὰς. πεντὰς. ἑξὰς. ἑπτὰς. ὀκτὰς. ἐννεὰς. δεκὰς. ποιῶν. ὕλη. πῦν. στερεὸν. αἴσθησις. τέλειον σῶμα. ἁγνεία. σῶμα ἔνυλον. μουσικὴ. πρώτη συμφωνία. Quæ è regione suorum numerorum sic scripta fuisse puto: μονὰς, ποιῶν. δυὰς, ὕλη. &c.

V. 15. συνδέδεται,] Scribendum puto, συνδεδέσθαι. v. 16. τὶς abest ab Oxon.

V. 17. Videtur melius, περὶ τοῦ ἕνδεκα λόγος. *de undenario oratio.*

V. 18. ἐὰν ἐπίτασιν τὸν ἐπώνυμον] Hic locus non parum difficultatis habuit. Legendum autem censeo, ἐὰν ἐπιτάσιν ποιῶμεν. Nec male ita: ἐὰν ἐπιταθῶσιν, τὸν ἐπώνυμον αὐτοῦ λόγον. Vt hæc intelligantur schema adponemus.

Toni rationem continent 9 & 8. id est, 18 & 16. vel 36. & 32. Diesis maximam rationem 33 & 32. Vtriusque rationis numerum primum, 36 & 33 inter se comparat, qui rationem 12 ad 11, seu, superundecimam faciunt. Hæc ratio cognominis est undenario, ut patet. Cæterum ἐπώνυμον recte habebant Oxon.

9				8
18		17		16
36.	35.	34.	33.	32

V. 21. Oxon. voce addita legunt, τῶν γὰρ περὶ αὐτοῦ πάντων οὐδεὶς. *omnium nullus.*

V. 25. πρὸς ἄλλα πλάτη μερῶν] Inconcinna hæc est lectio ob vocem ἄλλα. Nec audeo, ob exempla quæ sequuntur, πρὸς ἄλληλα πλάτη μερῶν. *rationes aliquas inter se partium latitudines demonstrent.* Nec ita, πρὸς ἀλλήλους πλήθει μερῶν, *partium multitudine.* Optimum videtur vocem illam ἄλλα, tanquam ex sequenti versu inferctam, ejicere. ut & in versione, *alias.* Cæterum in Arithmeticis partes, in primis quæ integro numero alium aliquem metiuntur, Græcis adpellantur πλάτη.

V. 32. Oxon. τετραπλάσιον. cum altera terminatio bis præcessisset. Cæterum rationem duodenarii ad binarium omisit Aristides, quod consonantiam, secundùm veteres, non contineat.

Ibid. τοῦ] Omnes perperam, τοῖς. v. seq. pro ποσὶ Oxon. τελσὶ. deinde pag. seq. v. 1. Magd. ἐπιδεδεγμένους, Bodl. ἐπιδεδεμμένους. omnia male. Ita autem hæc sunt intelligenda: ἐπιδεδεγμένος (οὑτοσὶ ὁ δώδεκα) τοῦ ἀπὸ μονάδος ἐφεξῆς (ἀριθμοὺς) &c. hic duodenarius complexus numeros ab unitate deinceps progredientes, (nempe, 1. 2. 3. 4.) qui complent ipsum denarium, (si in unam summam hi quatuor numeri colligantur) & rationes trium intervallorum, nimirum 2 ad 1, dia pason; 3 ad 2, dia pente; 4 ad 3, dia tessaron.

Pag. 124. v. 2. Oxon. δὲ pro δή. Optime autem v. 3. δώδεκα pro δέκα. quomodo legendum esse vertendo indicaui. Iidem ἐπήρκεσε pro ἤρκεσε.

V. 7. ποιουμένοις, αὐτὸν δὲ τοῦτον φάσκουσι] Codex Scal. ποιουμένους αὐτὸν ἢ τοῦτον φάσκοντ καί. Oxon. ποιουμένους,

νους, αὐτῶν δὲ τούτων φάσκουσι. ultimum facile emendaram ex præcedente ἡμῖν, v.6. ut & ποικιλίοις. alterum majoris est difficultatis. Hunc autem locum sic emendandum censui: αὐτὸν δὲ τοῦτον φάσκουσι καὶ μὴ τελείως εἶναι δεκτικὸν τῶν διαστημάτων. quod vertendo expressi. Quemadmodum intervalla nobis justa esse videntur, numerus illa recipere ac complecti nequit. Neque enim numeri inveniri possunt, qui hemitonium, id est, dimidium tonum, præcise contineant, nec consequenter, qui ullam diesin. Hæc explicatio solida est, & nititur illa doctrina, quam pag.114. v.15. & seq. usque ad pag.115. v.26. clare proposuit. Huic tamen lectioni & explicationi, tam codices, quam alius locus adversari videntur. Concludit enim post insignem illam dissertationem, à v.12.pag.124. usque ad v.17. pag. 126. sicut inferiora omnia à superiorum perfectione, quæ in numeris consistit, desciscunt; sic & intervalla Musica à summa numerorum perfectione recedere ob commistionem cum corporali materia.id est, intervalla Musica, quemadmodum à nobis percipiuntur, esse imperfecta. Itaque ex rei veritate numeri, qui immutabilem naturam sortiti sunt, ubique, tam in superioribus, quàm inferioribus, definitas ac justas leges obtinent; intervalla autem, quæ illis nituntur, variant. prout nimirum à superioribus propius, aut longius absunt. Quippe in supremis orbibus justa sunt ac numeris respondent; nobis autem, qui terrena fæce inquinatas aures habemus, numeris minime respondere percipiuntur. Vtraque igitur explicatio vera est, sed posterior Aristidis menti, hoc loco, consentanea. adeo ut Oxoniensium codicum lectio sit verissima, quam ita vertimus: ***horum autem ipsorum dicamus non perfecte capacia esse intervalla.*** Porro illud φάσκουσι, respicit ad pag.114.& 115. uti dictum. Cum enim hoc tertio libro de Musicæ numeris agere suscepisset, longa digressione, de canonis ac Heliconis divisione, absolutâ, ad illam imperfectionis causam explicandam revertitur.

V. 10. ἐρεῖν] Oxon. non male, ὁρεῖν. perperam autem v.18. ἀδιαφόρου. Iidem v.21. ἐλλιπής.

V. 22. δρῶντος] Bodl. δρῶτος. Magdal. ἀνδρῶντος. perperam. v. 24. articulus τῷ abest ab Oxon.

V. 25. ἂν θήσειν] Recte Oxon. ἐνθήσειν. v.26. κιστήρσι.

V. 32. Oxon. voce addita, ἐχόντων, μᾶλλον καθικνεῖσθαι. *magis contingere.* Ibidem male ab ipsis abest particula δὲ. v. ult. perperam scriptum habent, ἀχλύν.

Pag. 125. v. 3. particula ἐν male abest ab Oxon.

V. 18. παραχὴ] Oxon. ἀρχὴ. quam meliorem lectionem censeo. ***unde nobis sit origo.*** v.19. Iidem, τήν τε ὁρμὴν καὶ τὸν βίον τρέψωμεν. sane optime.

V. 27. φέρουσι] Legendum puto, φασί.

S s V.28.

V. 28. φθορὰς] Optime Oxon. φορὰς, *aquarum motus*. id est, accessus & recessus reciprocatio, ut seq. pagina explicat. v. 30. Codex Scal. συμφαίνει pro συμβαίνει. v. ult. Oxon. αὐξανομένῳ.

Pag. 126. v. 3. Oxon. θαλάττης παλιῤῥοίας τε καί.

V. 9. Oxon. αἴγυπτον παρὰ τὸ νειλῷον. quod non intelligo. sermo hic est ἀνακόλουθος. Deinde Magdal. male, τῶν ἐν αὐταῖς. v. seq. bene omnes, ἐνιαυσίοις.

V. 19. ἀδιάφθορος] Bodl. ἀδιάφορος. minus bene, ut pag. 124. v. 18.

V. 22. συστημάτων συμφωνίας ἐλλιπεῖς] Quia nempe ratio limmatis, in numeris 256 ad 243. est minor dimidia ratione superoctavæ. Pro συστημάτων corrupte Oxon. συστηζωμάτων.

V. 26. ἀνεργανίζονται] Oxon. probe, ἐργανίζονται. *colligunt*.

V. 31. κεράσεις] Sic quoque recte Oxon. Codex Scal. male, κρύσεις. v. 34. Oxon. probe, ποικιλίαν.

Pag. 127. v. 4. τοῖς μετρίοις] Ita omnes. Scribendum censeo, ταῖς συμμετρίαις.

V. 7. παρ' αὐτοῖς] nempe γεωγράφοις. quod implicite præcessit.

V. 9. minus bene Oxon. καὶ ἀντιστροφὴν. v. 12. male codex Scal. ἦθος pro ἤθους.

V. 18. ἐφημερινὸς] Codex Scal. & Bodl. ἀφημ. Magdal. ἀμφιμ. omnes perperam.

V. 21. οὐδὲ] Optime Oxon. οἱ δὲ. *alii graves quidem sunt, sed ad illos habent quasdam similitudines, ut semitertiani*. v. 25. articulum τῆς iidem non agnoscunt.

V. ult. pro ἀριθμῶν Oxon. ἀριθμὸν. Scal. ἀριθμόν.

Pag. 128. v. 6. ἐν δὲ] Oxon. bene, ἐν μὲν συμφώνοις. Iidem quoque recte μὲν omittunt v. 11.

V. 8. ἐπιφέροντα.] Scribendum censui, ἐπιφέροντας. sc. ἀριθμούς. Potest tamen neutro genere videri positum, *& quæ adferunt*.

V. 13. Oxon. ἐθέλοις. v. 15. ἀμφοῖν ἀναλογία, insolentior locutio, ut & v. 19. τῆς αὐτῆς λειτουργίας.

V. 21. ὁπλιτικὸν] Pedestris & equestris ordo.

V. 25. αὐτὸ] Bene Oxon. αὖ τι.

Pag. 129. v. 6. Oxon. ὅτι συστῆναι συνέβη πολὺ.

V. 12. καὶ ἄλλων] Ita & Oxon. Male Codex Scal. κἀν pro καί.

V. 15. ἰδιαίτερον δὲ μάλιστα] Sic omnes codices. Est locutio inusitatior pro, ἴδια μάλιστα.

V. 16. τῇ φυσικῇ] Supplendum putavi, ἐπιστήμῃ. at bene Oxon. γενέσει. *naturali generationi*.

V. 17. εἰκόνα] Omnes perperam, εἰκώ. at bene Oxon. φέρει. In sequentibus aliquid deesse puto. vocula νῦν id restituerem, scribendo, νῦν πάλιν.

V. 19. παραληπτέον] Non videtur legendum, παρακλητέον. quia sequitur, δεκτέον.

V. 22. εἰ μὲν τι] Ita & Oxon. male Codex Scal. εἰ μή τι. quem isto modo emendavi.

V. 23.

V. 23. πολλοῖς] Perperam Oxon. πολλά.

V. 33. ἢ οἷς ἂν ἐπίψογον] Legendum puto, ἢ οὐκ ἂν ἐπίψ. Oxon. male, οἷς ἀνεπίψογον.

Pag. 130. v. 11. ἡ δὴ κίνησις] Difficilis est hic locus, nec parum molestiæ in vertendo præbuit. Ita autem ratiocinatur: Hoc universum constat ex causa efficiente, & materia. Causa efficiens est Deus: materia, chaos; rudis indigestaque moles. Ita vox causam habet efficientem eum qui movet: materiam, motum. Porro motus est, uti principia, incorporeus. Occurreret aliquis; ergo nec materia. quod omnis materia sit corporea. Respondet; ea quæ fundamenta sunt ac principia aliquarum artium, sunt illarum materiæ; cum tamen fieri possit, ut sua essentia sint formæ.

V. 14. Oxon. addita καὶ legunt, καὶ ἀσώματος. Melius id abesse puto. vel legi, ὡς καὶ τὰ πρῶτα.

V. 16. distinguendum, ἢ διεχής, ἡ μουσικὴ κἄν. *utrum continua sit, an disjuncta; Musica etiam.*

V. 24. Oxon. bene particula δὲ addita, οὕτωσὶ δὲ καὶ. v. seq. pro συνέχειαν, Codex Scal. male, συνέχει αὐτῆς.

V. 27. ἀποδοκιμάσας,] Ita perperam omnes. Scribendum, ἀποδοκιμάσασα.

V. 32. ἀμερῶν, τῶν ὡς] Puto legendum, ἀμερῶν τινων ὡς. non videtur τῶν positum pro τινῶν.

Pag. 131. v. 14. οἱ ἄπυκνοι, ἐκ σωματικῆς] Optime Oxon. οἱ ἄπυκνοι, τὴν ἐκτὸς σωματικῆς. *apycni, substantiam suam nulla corporali copulatione implicitam indicantes.*

V. 29. βραχύτητι] Optime Oxon. βραδύτητι, *tarditate.*

V. 30. τῆς μεσαιτάτου] nempe, terræ.

V. 32. ἐπεὶ φορᾶς] Male Oxon. ἐπὶ τῆς φορᾶς.

Pag. 132. v. 4. Oxon. δύο γοῦν ὄντοι.

V. 5. τήν τε δίεσιν, καὶ τὸ ἡμιτόνιον.] Diesin, in Enarmonio & Chromatico; hemitonium, in Chromatico & Diatono. Deinde legendum censeo, τῇ δὲ κατ' εὐθεῖαν φέρεται.

V. 7. ἀβάθους] Oxon. recte, ἃ βάθους. quomodo legendum esse vertendo jam indicaram.

V. 10. διαστάσεις] Idem quod διαστήματα, v. 4. Ibidem pro δίεσιν absurde Oxon. δίτονον.

V. 13. αἱ διαφόρους] Codex Scal. mendose, αἱ διαφόρας, suprascriptâ abbreviaturâ, quæ ἐν referret. Oxon. αἱ διαφοραί. Interpretando ita hunc locum restitui: πυκνότητι εἰσὶν αἱ διαφοραὶ, τῶν ὑλικῶν σωμάτων ἐπιφαίνουσαι. quod videtur optimum. Minus bene legeremus: τί δ' οὐχὶ καὶ τούτων αὐτῶν τινα ἐν ἀραιότητι καὶ πυκνότητι εἰσὶν, (vel, ἐστιν) ἃ διαφόρους. *Cur vero non & horum ipsorum quædam in raritate & densitate existunt, quæ diversas?* vel absque interrogatione, uti editum.

V. 17. τὸ τὰ] Codex Scal. τὸ τ'. Oxon. recte, τέχν. ut & v. 19. τὰς ὀξύτητας· τέχνῃ δὲ περιωρίσθαι. *progrediantur acumina; arte autem sint circumscripta.*

V. 30. εὐεληεία] Sic restituendum putavi, quod mutile habebat Codex Scal. εὐε. Oxon. εὐέσωσιν. quod nullibi reperitur. Scribendum, εὐεσώ. Hesychius: Εὐέσω, (scribe, εὐεσώ) εὐηνία, ἀπὸ τοῦ εὖ εἶναι. καὶ εὐδαιμονία, ἐπὶ τοῦ εὖ ἑστάναι τὸν οἶκον, ἢ ἀπὸ τοῦ δαψιλεῖν τὰ πρὸς τὸ ἐσθίειν. εὐεληεία. Vide quoque Suidam in voce εὐεσώ.

Pag. 133. v. 3. τὸ διὰ πασῶν τέλειον·] scil. σύστημα, *systema*.

V. 14. ἐφ' ἓν τεταγμένη] Distinguendum post ἕν. Porro quas vulgo Geometræ vocant tres dimensiones, illas Aristides hic vocat augmenta. Ita linea unum habet augmentum; nempe, longitudinem: superficies, binas; longitudinem & latitudinem: ternas, corpus; longitudinem, latitudinem & profunditatem.

V. 15. καθ' ἐπίπεδον· ὅπου] Hic locus non parum me torsit. mutilum enim esse videram. Optimi hic sunt Codices Oxon. qui ita legunt. καθ' ἐπίπεδον· ἡ δὲ τρίτη διὰ τριῶν αὐξήσεων, ἐπὶ βάθος· τὸ μὲν ἐναρμόνιον τέτακται κατὰ γραμμὴν, ἁπλοῦν τυγχάνον καὶ ἀδιάφορον· τὸ δὲ διάτονον, ὡς στερεὸν ὑπάρχον, κατὰ βάθους μετειληφός. τὸ δὲ χρωματικὸν τετάξεται καθ' ἐπίπεδον, ὅπου καί. Verbis καθ' ἐπίπεδον, deceptus supinus librarius hæc omisit. Cæterum mendis non carent. Pro ἐπὶ βάθος, scribendum fuerat, κατὰ βάθος, si hoc pro στερεὸν usurpatum putemus: vel, κατὰ στερεόν. ut præcessit, κατὰ γραμμήν. καθ' ἐπίπεδον. Sin hæc verba omissa censeamus, in præcedentibus rescribendum: ἐφ' ἕν, ἐπὶ μῆκος, (vel potius, διὰ μιᾶς, sc. αὐξήσεως; ut reliquis hoc respondeat: ἐπὶ μῆκος) τεταγμένη κατὰ γραμμήν· ἡ δ' ἐπὶ ταύτῃ διὰ δυοῖν, ἐπὶ μῆκος καὶ πλάτος· (vel simpliciter, ἐπὶ πλάτος.) καθ' ἐπίπεδον· ἡ δὲ τρίτη διὰ τριῶν αὐξήσεων, ἐπὶ βάθος, κατὰ στερεόν. Porro pro κατὰ βάθους μετειληφός, scribendum puto, καὶ βάθους μετείληφε. vel, κατὰ βάθους μετοχήν. Ita autem hæc interpretor: *prima quidem per unum; posita in linea: altera, per duo; in plano: tertia, per tria augmenta, in solido: Enarmonium positum est juxta lineam, quod simplex illud sit, & indifferens: Diatonum, tanquam solidum existens, etiam profunditatem participat: Chromaticum verò ponetur juxta planum. unde & apud anti.*

V. 19. recte Oxon. ἐπιφανείας. Ferme ibi legerem, πᾶσαν ἐπιφάνειαν διεγνωσμένην. nisi φορτικὴ repetitio videretur.

V. 21. μελῳδικῶν] nempe, γενῶν. v. 10.

Pag. 134. v. 1. νοῦν θύραθεν] Sic Aristoteles libro II de Generatione Animal. cap. 3. λείπεται δὲ τὸν νοῦν μόνον θύραθεν ἐπεισιέναι, καὶ θεῖον εἶναι μόνον. οὐδὲ γὰρ αὐτοῦ τῇ ἐνεργείᾳ κοινωνεῖ σωματικὴ ἐνέργεια. *Relinquitur itaque, mentem solam extrinsecus advenire, ac solam esse divinam. quippe cum ejus actione nullam communionem habet actio corporalis.*

V. 2. φύσιν, ψυχὴν ὀνομάζοντες,] Est locus hic insignis, sed qui Physicorum de anima, & entelechia, disputationes accendere possit.

V. 7. στερεὸν καὶ ἀντιτυπές,] Oxon. bene, στερεόν τ' ἐστὶ καὶ ἀντιτυπές.

V. 10. Omnes legunt, συνέστηκεν οὕτως τῇ. *ita constat.*

V. 11. δυοῖν ἰσχυρᾷ καὶ] Codex Scal. mutile δυ ισχ καὶ. quod illo modo restitui. Oxon. vocem ἰσχυρᾷ non habent.

v. 13. ἐκ πέντων ἡμιτονίων] Vide v. 16. & 17. constat enim ex hemitonio, & hemitonio, & triemitonio.

V. 17. ἐπιδεικνύον] Oxon. δεικνύον.

V. 18. κατὰ δίεσιν καὶ δίτονον,] Subaudi, συγκείμενον, ex v. 14. Non male hic auctior est Codex Magdal. legendo, κατὰ δίεσιν καὶ δίεσιν καὶ δίτονον. *secundum diesin, & diesin, & ditonum.* v. 19. male Oxon. διεσίοις pro διεσιαίοις.

V. 27. διχῇ] Optime Oxon. τετραχῇ. quod vertendo emendaram. Ibidem omnes pro ἀριθμὸν perperam, ἀριθμοῦ.

V. 28. αἴτιον ἀποφαίνει] Oxon. bene, αἴτιον τοῖς σώμασιν ἀποφαίνει. *corporibus vitæ causam.*

Pag. 135. v. 7. ἐναλλαγῆς] Perperam Oxon. ἀναλλαγῆς.

V. 17. τοὺς λόγους ἐξετάζοιμεν] Hic locus mutilus est, quem ita restituunt Oxon. τοὺς λόγους αὐτῶν, οὓς ἔχουσι πρὸς ἀλλήλους, ἐξετάζοιμεν. τοῦ μὲν πρώτου πρός τε τὸν δεύτερον καὶ τὸν τρίτον· τοῦ δὲ δευτέρου πρὸς τρίτον, ἢ τῆς ἑξάδος. *si quoque rationes, quas inter se habent, exquiramus: primi nimirum ad secundum & tertium; & secundi ad tertium; senarii.* Posteriorem lacunulam videram, quod μὲν suum ἀνταποδοτικὸν, δὲ, non haberet. Verum quod locus facilis videretur, illam interpretando explere neglexi.

V. 26. ἐφεπτακαιδέκατος] Vt v. 22. ἐπόγδοος. Oxon. ita recte legebant. at corrupte Codex Scal. ἐφ' ἑπτακαίδεκα. v. 28. lego, ὧν ὁ μὲν.

V. 30. τὰς χώρας ἴσας τῶν σφετέραις περιμέτροις] Non tamen si cujuslibet magnitudinis latera adsumantur. Nam si parallelogrammi latera sint 8 & 2. facile perspicitur, perimetrum majorem esse area. sic quoque, si 9. & 2. Limitate itaque hoc accipiendum. Numeri sexdecim latera omnia debent esse æqualia, ut fiat quadratum ex 4. quippe quater quaterna conficiunt 16. & quaternarius quater additus eandem summam exhibet. Similiter numeri 18. latera debent esse 6 & 3.

V. 32. Oxon. perperam, περιέχοντάς τε καὶ περιεχομένους. v. 33. pro δηλοῦντες corrupte Codex Scal. διηζῶντες.

Pag. 136. v. 5. ὁ δὲ τετρακοντάεξ, σφηνίζων τὴν δίεσιν,] Hoc videri possit adversari iis, quæ ad pag. 123. v. 18. diximus. at notandum, ibi primam diesin, id est, maximam intelligi, quæ numeris 33. 32 comprehenditur; hic autem minimam, in numeris 36 ad 35. Vide pag. 115. v. 6.

V. 10. Oxon. κατὰ τὰ τρία. & μεμιγμένως, pro quo Codex Scal. male, μεμιγμένον. Deinde rursum, articulo addito, bene Oxon. τὸν τῶν εἰκοσιοκτώ, scil. φθόγγων. quod addendum esse videri possit.

V. 15. Oxon. perperam, ἐκλιθέμενοι.

V. 17. omnes, τῶν διεζευγμένων. Melius putavi, διεζευγμένων, quia præcedit συνημμένων. Vtrumque recte dicitur. usitatius tamen plurativo numero. Vide pag. seq. v. 4. 13. 19. 26.

V. 27. ἄχεις] Aliquid deesse videtur. Forsan scribendum, ἡ σελήνη ἄχεις.

Pag. 137. v. 1. ἴσον ἀριθμὸν πληρούντων,] Oxon. πέντε τυγχανόντων. quod glossema videri possit. Dicit in singulis modis æqualem esse tetrachordorum numerum. nempe, quina.

V. 6. Oxon. ἀντιλαμβάνεται. v. 10. legendum censeo: τὸ δὲ δεύτερον, ὅ ἐστι μέζων. quod vertendo sum secutus. Vide v. 4. 13. 19. 26. v. 13. pro κρεῖττον recte Oxon. τρίτον. v. 14. iidem, ἔπειτά τε γάρ.

V. 17. Oxon. ὥσπερ pro ὡς. at v. 18. male, λειπόθυμοῦντες.

V. 19. Oxon. διεζευγμένων. uti & sequitur v. 26. in omnibus, ὑπερβολαίων. & præcessit v. 4. ὑπατῶν. Sic v. 13. mallem, συνημμένων.

V. 20. Oxon. πόῤῥω τε γάρ. v. seq. male Bodl. ἀπόκειται. v. 24. bene Oxon. χωρήσεται. at v. 26. male, τὸ δὲ δή. v. 32. pro αὐτῆς perperam Magdal. αὐτοῖς.

Pag. 138. v. 3. Oxon. recte, πλησιαίτατον.

V. 7. τῆς γῆς. ἐνταῦθα] Oxon. γῆς, τῆς ἐνταῦθα. transpositis, puto, verbis. v. seq. σώζοιτο. scil. τὰ ζῶα.

V. 12. male omnes, πρὸς τὸ ἄνω. v. præc. melius, ἐπὶ τὰ κάτω.

V. 14. ὡς ἀκρότητα] Optime Oxon. τὸν αἰθέρα, ὡς ἀκρότητα. quod vocabulum restituendum videram. at non eodem loco. Non male tamen verteris: *æther tanquam summitas* (vel *supremus*, ἀκρότατον.)

V. 22. τῇ δὲ ἀναπνοῆς χάριν] Probe Oxon. δι' ἀναπνοῆς γὰρ διοικεῖται. *respiratione enim omnes*. v. 24. Oxon. γὰρ pro δέ. *calore quippe multo*.

V. 29. αὐγοειδοῦς ταύτῃ] Forsan concinnius legeretur, αὐγοειδοῦς σώματος ταύτης (scil. ὀρέξεως) ἡ ἐνέργεια.

V. 31. τῶν δὲ διὰ πέντε τελειῶν] Vide pag. 17. v. 25.

V. 33. Oxon. melius, ἑκάστων, *de singulis dicemus*.

V. ult. δι' ὑπατῶν] Hæc videtur proba lectio. quamvis sequentibus locis sit κατά. Verborum quippe copiam, & in hujusmodi locis variationem, non paucis locis in Aristide observavimus. Male hic Oxon. δ' pro δι'.

Pag. 139. v. 2. γεῦσιν καὶ ἀφὴν] Vocula καὶ male abest ab Oxon.

V. 3. ἐν ἀντιτύποις αὐτῶν ἐνέργειαν.] Pag. 137. v. 11. & 12. ἀφὴ γὰρ γλώττης ἡ γεῦσις. ἀντίτυπον ipsi est subjectum, in quo aliquid operatur. vide pag. 138. v. 18.

V. 7. δι' ἃς εἰρήκαμεν αἰτίας.] Pag. 137. v. 14. pag. 138. v. 4.

V. 18. δυνάμεων] Oxon. bene, δυνάμεων, μόνον ἡ ἐνέργεια. *solum est efficacia*. Quatuor autem illi sensus sunt; auditus, gustus, olfactus, tactus.

ctus. Hi enim quatuor operantur objecto præſente, & noſtrâ potentiâ.

V. 21. pro τὸ ἔργον Oxon. τοὔργον. quod ſcribendum, τοὔργον. uti in ora habebat Codex Scal.

V. ult. ἡ μὲν παρεχόμενος] Cum Oxon. ſcribendum, τὴν μὲν παρεχόμενον. niſi ἀνακόλουθον ſermonem ſtatuere velimus. Sequitur enim, τὴν δὲ ἐννομον.

Pag. 140. v. 3. ὁμοιώσωμεν] Omnes perperam, ὁμοιώσωμεν, quamvis obſcuriore ſcriptura Codex Scal. v. 5. pro τῆ bene Oxon. τῷ. male autem, ὑποτάξωμεν. ut & v. 11. συνάγουσι.

V. 12. ἀνδρείᾳ] Minus bene hic, & v. 24 Oxon. ἀνδρίᾳ.

V. 20. ὦ παρομοιώσωμεν.] Oxon. ὦ. ex ſequentis verſus particula ὡς illud hic intruſum cenſeo, adeoque expungendum; niſi ὡσαύτως quis ſcribendum contendat. Quæ ſequuntur parum cohærent. Interpretando ita hunc locum reſtitui: παρομοιώσωμεν. τὸ μὲν πρῶτον τῇ δυσὶ πρώταις, διχα οὐσίαν καὶ. v. 23. pro οὔσαν ſcribendum puto, οὔσαις.

V. 24. δηλοῦσαν] Ita perperam omnes. quod certe inter ἀνακολούθου ſermonis exempla numerari nolim. Scribendum, δηλούσῃ, *denotanti*. ut & v. 28. pro δηλοῦν.

Pag. 141. v. 1. Oxon. perperam inferto καὶ legunt: ὅρα δὴ ἡ ὅπως ἡ διττῆς.

V. 7. φασὶν] Omnes, φησὶν. an ἡ μουσικὴ ſubaudiemus? id ſane videtur ineptum.

V. 15. ἴδιον κατὰ τὸν ἦχον] Quia nempe, ut priora duo tetrachorda, ab hemitonio progreditur ad tonum. v. 18. Oxon. μετεβάλετο.

V. 20. ὄντο] Magdal. ὂν τό. Scribendum, ἔχον τό. ut vertendo indicavi. Male hic à Bodl. aberant hæc verba: μεῖζον μὲν ὄντο δυσχερές· τονικὴν δὲ ποιούμενον μεταβολὴν, περιεχόμενον. Pro τῇ, quod ſequitur, Magdal. inſulſe, τό.

V. 24. τὸ βέλτιον μετάστασιν] Oxon. τὸν βέλτιον (ſcribendum eſſet, βελτίω) βίον μετάστασιν. *in meliorem vitam tranſitum indicat.* Videtur hæc lectio melior ob v. 17.

Pag. 142. v. 5. μουσικῶς] Minus bene Oxon. μουσικός. v. 9. pro ῥείη Oxon. λείη. v. 15. ἐπεὶν. v. 17. omnes male, ἔπειτα.

V. 19. τῶν λοιπῶν ζώων] Quomodo λοιπῶν, cum nihil præceſſerit? Forſan ſcribendum, φέρε δὴ καὶ λοιπὸν τὰς τῶν ζώων φύσεις. *Age vero nunc quoque animalium.* v. 23. male Oxon. τελεσιουργημένην.

V. ult. τὰ ἐπτάμηνα διαπλάττεσθαι,] Vide Cenſorinum de Die Nat. cap. 11. Macrobium lib. I. in Somn. Scip. cap. 5.

Pag. 143. v. 2. αὐτὸν, ἰσόρεθμον] Hic locus mutilus eſt, quem ſic reſtitui: αὐτὸν, ἔχομεν διακόσια δέκα, ἰσάριθμον. Vide v. 22.

V. 3. ἡμερησίαις.] Ita & Oxon. Corrupte Codex Scal. ἡμερ σίας.

V. 8. pro μὲν ſcribendum puto, ἡμῖν.

Ibid. εἷς, δύο,] Oxon. α. β. γ. δ. ſic

ſic notis numeralibus, v. 12. 13. 14. v. 9. perperam Oxon. προςίεται.

Pag. 144. v. 1. ὁ τὸ] Perperam Oxon. αὐτό. Iidem bene v. 3. τὸ τῆς ψυχῆς. & v. 6. ἀξιόχρηλοι. v. 7. καὶ τὸ τῷ θείῳ.

V. 8. τὰ τοῦ καλοῦ ἐρωτικά.] Sic Plato lib. III. de Repub. δεῖ δέ που τελευτᾶν τὰ μουσικὰ εἰς τὰ τοῦ καλοῦ ἐρωτικά. *Oportet enim ut Muſica finiant in pulchri ac honeſti amore.*

V. 15. pro γῆ male Codex Scal. τῇ. v. 16. mallem, ἀέρα δὲ, ὡς ὀκλ. ut v. præc. & 18.

V. 20. Oxon. καὶ τὸ κατωφερὲς. Eſt autem ἀνωφερὴς δυὰς, ignis & aër: at κατωφερὴς, terra & aqua.

V. 29. pro στοιχείου Oxon. τῶν στοιχείων.

V. 30. ἔαρ τὸν μὲν ἀέρα,] Optime Oxon. ἔαρ μὲν, τὸν ἀέρα, ſcil. ἀριθμόν. quod vertendo jam emendaram ex ſequentibus.

V. 31. ἁπαλότητα, τὸν ὀκτὼ θέρος] Sic correxi codicem Scal. qui legit, ἁπαλότητα τῶν θέρος. Syllaba τῶν corrupta ex, τὸν η̄.

Pag. 145. v. 3. Oxon. πρὸς μὲν τὸ μείω. Abeſt tamen articulus in ſeq.

V. 6. iidem, ὧν καὶ ἡ ἀναλ. & recte v. 8. ἐπιτρίτου pro corrupto, ἡμιτρίτου. v. 9. male ab Oxon. abeſt articulus τῷ. Iidem quoque perperam v. 12. πλεονεκτήν.

V. 13. προσημαίνει] Omnes perperam, προσημαίνει.

V. 16. ταύτην πνοὴν ὀνομάζοντες.] Hunc locum mutilum Oxon. ita reſtituunt: ταύτην, πνοῇ κινούμενοι μουσικῇ, διαπαντὸς ᾄδουσιν, ἄστρων χορὸν ἐπονομάζοντες· *Poëtæ enim hunc, moti adflatu muſico, perpetuo canunt, aſtrorum chorum cognominantes.*

V. 22. ὑπὸ ψηφίδος] Hac comparatione Vitruvius egregie de voce utitur, lib. V. cap. 3.

V. 29. Oxon. melius, πρεσβύτου.

Pag. 146. v. 7. τὰ ὦτα κάκιον ἡμῶν διαπίθεσθαι,] Sic etiam probe Oxon. at Codex Scal. τὰ ὦτα κάλλιον (adſcripto in ora. ἄλλως, κάκιον.) ἡμῶν διατίθεσθαι. (poſito ε ſupra ι. & ει ſupra ε.)

V. 9. Codex Scal. ὁ μέγιστον ἐστι. at punctis notato verbo ἐστι. quod concinnius abſore putavi. nec habebant Oxon. Omnes deinde legunt, βροντῶν τε καὶ. quod male in edito omiſſum.

V. 13. Oxon. ἀμοίροις. v. 14. non habent iſta verba, ποιᾶς δε καὶ. Iidem v. 21. disjunctim, ἀπὸ ταυτομάτου. v. 25. τιμῆς τε καὶ. v. 26. ὅμως δ' οὖν μετὰ λ. v. 28. προσφέρεσθαι.

Pag. 147. v. 5. διειμένον] *permeans, pertranſiens.* Sic Codex Scal. & in ora, διιμένον. Oxon. διϊκμένον, hic & v. 10. Verti ac ſi ſcriptum eſſet, ὑγρὸν καὶ ἀνειμένον. vel, ὑφειμένον. v. 6. Oxon. δὴ pro δέ.

V. 13. ἐπὶ μικρὸν ἠρρενωμένον.] Hoc non ſatis video, quomodo vocalium naturæ conveniat. Vide pag. 92. v. 18. pag. 93. v. 5. & ibi annotat. pag. 94. v. 5. Cæterum ut, quæ de planetarum proprietatibus diſſerit eo melius intelligantur, ſchema, quod omnia illa comprehendat, hic adponam.

τῆς μέσης.

μέση.			
λιχ. μέσων.	♄	ἡμέρα	
παρ. μέσων.	♃	νυκτὶ	
ὑπάτη μέσων.	♂	νυκτὶ	
λιχανὸς ὑπατ.	☉	ἡμέρα	χαίρων.
παρυ. ὑπατ.	♀	νυκτὶ	
ὑπάτη ὑπατ.	☿	ἡμέρα	
προσλαμβ.	☾	νυκτὶ	

V.14. αὐτὴ] Oxon. melius, αὕτη.

V.17. παρ' αὐτῆς εἰς τὴν τὰς] Legendum censui, δι' αὐγῆς εἰς γῆν τὰς. quod vertendo expressi. Oxon. posteriorem emendationem tantum habent, legendo: παρ' αὐτῆς εἰς τὴν γῆν τὰς γεννητικάς τε καὶ. *cum per se quoque in terram deferat gignendi ac nutriendi corporum potentias.*

V. 20. recte Oxon. μυστιπόλοι. v. 24. male Magdal. αὐτῆς pro αὐτῇ. Deinde uterque, τῷ τε μὴν.

V. ult. ἠχεῖν.] Sic male omnes. scribendum, ἠχεῖ.

Pag. 148. v. 1. Legendum censeo, πλέον μὲν ἠῤῥενωμένον. ut v. 14. Oxon.

V. 2. Oxon. τῇ τε ξηρ.

V. 3. ὠκειῶσθαι διαστήμασιν] Sic omnes. mallem, σχήμασιν. quod est v. 12. Ibid. Oxon. ὁ δὲ τῆς.

V. 5. scribe, διφρ. alterum ab operis peccatum. v. 7. articulus τὸν abest ab Oxon. v. 10. ἄρρεν. v. 14. ἠῤῥενωμένον. Sed perperam v. 19. ἐλάττων. & v. 22. κατὰ ταῦτα. v. 30. δὴ pro δέ.

Pag. 149. v. 1. τῇ μετ' αὐτὴν] Sic Codex Scal. in textu. at in ora, γρ. τῇ μετὰ ταύτην. quod posterius etiam recte habent Oxon.

V. 3. οὐκ ἂν ἀπὸ τρόπου] Sic semper in probis codicibus, tam scriptis, quam editis. ut etiam hic, & pag. 105. v. 30. in mendosissimo alias codice Scaligeri. Oxon. utroque loco, ἀποτρόπου. v. 4. iidem Oxon. male φυσικῆς pro, φυσικῶς.

V. 15. λειπομένων] Vertendo supplevi, χορδῶν. Oxon. male, λειπομένων φθόγγων. Sunt autem illæ septem chordæ à paramese ad neten hyperbolæon.

V. 20. Oxon. perperam, δι' ἡμέραν. & v. 23. τοῦ μὲν γὰρ δρας. v. 25. ἀῤῥενότητα, bene; πλεονάζειν, quod etiam Codex Scal. habebat, male.

Pag. 150. v. 1. male Oxon. παύλτου καὶ. & v. 5. ὁμοίως pro ὁμοίοις.

V. 8. τὴν ἀπὸ προσλαμβανομένου νέμοντες ἁρμονίαν.] quæ est Hypodoria. & sic reliquæ harmoniæ sumentur, ordine per inferioris octachordi sonos adscendendo; ut ex nostris modorum tabulis est perspicuum.

V. 14. Oxon. perperam, ὑποδιεστημένην.

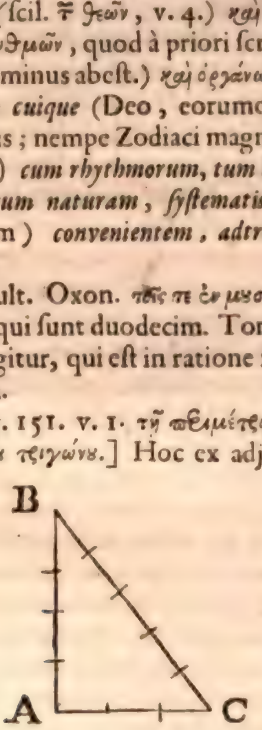
V. 17. ἐπὶ τὸ βάρος] Magdal. male, βάρυς. Hoc autem ista verba hîc & v. 21. volunt: Quoniam ultra primum octachordum sonus magnitudinis alicujus in zodiaco, aut planetæ, in nocturna actione considerati, adscendit, ipsius dia pason in gravitatem est sumendum, ut harmoniam, seu modum ejus cognoscamus. idque secundùm generalem doctrinam, quæ traditur pag. 24. v. 28. Cæterùm de sonis, qui magnitudini alicui in Zodiaco tribuuntur,

tur, vide pagina 148. v. 30. & sequentibus. De illis autem, qui planetarum nocturnis effectibus respondent, pagina 149. v. 22. Excipitur hîc luna, quæ proslambanomeno perpetuo adhæret, ob rationem, v. 33. ibi adductam.

V. 23. ὡς ἑκάστῳ καὶ ῥυθμῷ καὶ ὀργάνων] Est intricatus hic locus. Oxon. habent, ὀργάνῳ. quod minime placet. Plane rescribendum censeo, ὡς ἑκάστῳ (scil. τῶν θεῶν, v. 4.) καὶ ῥυθμοῦ (vel, ῥυθμῶν, quod à priori scriptura adhuc minus abest.) καὶ ὀργάνων. *qua ratione cuique* (Deo, eorumque similibus; nempe Zodiaci magnitudinibus.) *cum rhythmorum, tum instrumentorum naturam, systematis* (eorundem) *convenientem, adtributuri simus*.

V. ult. Oxon. τοῖς τε ἐν μουσικῇ τόνοις.] qui sunt duodecim. Tonus hic intelligitur, qui est in ratione superoctava.

Pag. 151. v. 1. τῇ περιμέτρῳ τοῦ ὀρθογωνίου τριγώνου.] Hoc ex adjuncto



triangulo A B C clare perspicitur; quippe in quo perimetrus A B, B C, C A est partium duodecim.

Ibid. τό, τε γὰρ ἐκ πασῶν ῥητῶν] Triangulum secundùm numeros 3. 4. 5, constructum, omnia latera habet rationalia. id est, quæ numeris præcise respondent. Hoc clarius perspicietur, si exemplum proferam, in quo sit subtendens ἄῤῥητος, seu irrationalis. Sit itaque tam A C quam A B partium 5. erit B C irrationalis, id est, quæ in numeris præcise exhiberi nequeat. quippe quæ paulo major sit 7. cum sit latus ex 50. Eodem modo catheti fieri possunt irrationales. Sit enim B C partium 8. A C autem, 6. erit A B, latus ex 28. paulo majus quam partium 5. Hæc omnia ex 47. propositione I. Element. Euclidis clara evadunt. Cæterùm primum hoc recte vocat Aristides triangulum, cujus omnia latera sint rationalia, quod ex horum numerorum 3. 4. 5 multiplicatione per quemcunque numerum, infinita alia rectangula triangula, sed in majoribus numeris, producantur. Methodos inveniendi hujusmodi triangula, binas, quarum una Platoni adtribuitur, altera Pythagoræ, tradidit Proclus pag. 111. commentariorum in 1. Elem. Euclidis. Primus autem in his numeris 3. 4. 5. triangulum rectangulum deprehendit Pythagoras, qui ἐπὶ τῇ εὑρέσει βουθυτεῖν λέγεται, ob inventionem illam bovem immolasse dicitur. Vide quoque in Vita Pythagoræ Iamblichum.

V. 4. pro πάντως male Oxon. πάντων. & v. 5. μέλλει.

V. 5. τὴν ἀποτείνουσαν τὸ ἴσον δυναμένην] In ἀγεωμετρήτων gratiam addendum

dendum videtur, δύναμιν lineæ rectæ Geometris vocari ejus quadratum: ut in superiore triangulo, δύναμις, seu potestas lineæ A B, existentis 4 partium, est quadratum ab A B descriptum, partium 16. Hypotenusa igitur, seu subtendens linea B C, æquum posse dicitur lateribus B A, A C, angulum rectum B A C comprehendentibus. Id est, si omnium linearum sumas quadrata, in numeris 9. 16. 25. quadrata ab A B & A C, quæ conjuncta faciunt 25, sunt æqualia quadrato à B C, seu 25. ut est perspicuum.

V. 8. διάμετρον προσειπόντες.] Hic non parva rursum lacuna ab Oxon. expletur, qui ita legunt. διάμετρον, τὴν τοῦ παραλληλογράμμου διαγώνιον τὰς ὀρθὰς γωνίας ἐπιτρίτῳ περιέχει λόγῳ, ῥητὴν διάμετρον προσειπόντες. τοῦ δὴ τοιούτου. Mendo tamen illa verba non carent. lego, διαγώνιον, ἣ τὰς ὀρθὰς. ac verto: *Quare etiam quinarium, primum ajunt rationalem ostendere diametrum, dum parallelogrammi diagonium, quæ rectos angulos supertertia ratione continet, rationalem diametrum adpellarunt.*

V. 14. Oxon. bene, τὸν μὲν τέσσαρα. & v. 16. τὸν τῶν ἑπτάμ. v. 18. ἀνθρώπειον. v. 19. θῆλυς.

V. 21. ἀριθμῶν δείκνυσι φύσις.] quorum duo, 3 & 5, sunt masculi; 4, femina. ut etiam versu sequente indicat. Vide quoque pag. 122. v. 12. pag. 149. v. ult.

V. 22. τῷ πέντε] Sic & Oxon. Codex Scal. illud in textu habebat; at in margine, τῶν. forsan scribendum, πρὸς τὴν, ut est v. 14.

V. 25. τῶν πλευρῶν ἑκάστην κατὰ βάθος αὐξήσαμεν.] Notanda hic est phrasis Mathematica, κατὰ βάθος αὔξειν. quod vulgo dicunt, multiplicare cubice. Calculum, ne quid lector in Mathematicis minus exercitatus desiderare possit, hic adponam.

Cæterum hos numeros non esse justos, ipse hic monet vocabulo συνέγγυς, v. 29. & expresse versu ultimo. Vide supra pag. 143. v. 2. & v. 22.

3	4	5	3
3	4	5	4
9	16	25	12
3	4	5	5
27	64	125	60
	27		216
	125		
	216		276

V. 30. ἐπ' ἀλλήλους] Oxon. ἐπαλλήλως.

Pag. 152. v. 1. δι' αἰτίαν.] Addendum videtur, προειρημένην. nempe pag. 122. v. 12.

V. 3. ἡ μὲν γὰρ ἐκ τριῶν εὐθεῖα] in superiore triangulo basis A C. & sic de cæteris.

V. 8. πλάτων φησὶν] Libro VIII de Republica. qui locus, si quisquam in Platone, obscurus est & intricatus. In illo explicando frustra laborarunt doctissimi viri; Hieron. Cardanus, lib. V de Proportionibus, propos. 205. Ism. Bullialdus, fine Notarum in Theon. Smyrnæum. quod alibi monstrabimus, ne longior hic facienda sit digressio. Cæterum Platonis editiones, & Aristotelis; qui lib. V Politic. cap. 12. ex Platone hunc locum adducit; pro πεντάδι; quod omnes tres codices recte

 scriptum

ſcriptum habent; legunt πεμπάδι. ſequiturque in Platone rurſum, πεμπάδων.

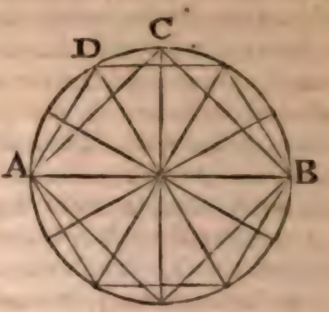
V. 12. diſtingue, πολυπλασιάζαντες τὸν δώδεκα, τῷ τρία, τόν. *ſi per primum perfectum multiplicaverimus duodenarium, nempe per ternarium.* Deinde, *effecerimus.*

V. 13. ὁμονόμους] Oxon. quoque, ὡρονόμους. quod tamen vocabulum non inveni pro ὡροσκόπος vel δεκανός. Frequens apud Aſtrologos mentio eſt XXXVI. decanorum. Firmicus lib. IV. Aſtronomicorum, c. 16. *Trigintaſex itaque decani, omnem Zodiaci poſſident circulum, ac per* XII *ſignorum numerum deorum, ſeu decanorum, hæc multitudo dividitur.*

V. 14. rectius Oxon. πεποιήκαμεν.

V. 19. τῶν τοῦ κύκλου σύμπαντος μοίραις.] Circuli diviſio in 360 partes; quæ gradus vulgo adpellantur, Arabum adpellatione introductâ; maximi uſus eſt in Mathematicis. Hinc totius circuli triens habet partes 120. quadrans, 90. ſextans, 60. pars decima, 36. duodecima, 30. trigeſimaſexta, 10.

V. 20. τέσσαρες μὲν ἐν ὀρθῇ] Schema, quod hic ſequitur, adpoſitum habebant codices Oxon. abſque ullis tamen adjunctis literis. Centrum autem litera O denotabimus, quæ commode ſculpi nequiit. Itaque A O B eſt circuli diameter, cujuſ-



modi ſex totum circulum in 12 æquales partes hic dividunt. v. 10. Harum ſingulas, ut D C, ſi in tres partes rurſum partiamur, habebimus 36 horonomos. v. 13. atque harum ſingulas in 10 partes ſubdividendo, faciemus 360 totius circuli partes. Porro B O D angulus eſt obliquus, γωνία ἀμβλεῖα. angulus autem A O C, rectus, ὀρθή. (quæ verba Græca Oxon. libri diagrammati inſcripta habebant.) cujuſmodi quatuor ſolum circa centrum fieri poſſunt. v. 20. hujus igitur ſubtendens A C eſt latus quadrati circulo inſcripti. Cæterum angulus rectus, ut A O C, in tres æquales angulos diviſus eſt per duas dimidias diametros. Horum duo, ut A O D, faciunt hexagoni, ſeu ſexanguli, angulum, quem ſubtendit latus A D; quod etiam eſt dimidia diameter. quæ ſi ſexies in peripheria circumponatur, circulus in 6 æquales partes ſecabitur. Illi autem duo hexagoni anguli rationem æqualem denotant: at tres, ut AOC, ad duos illos, A O D, rationem ſeſqui-

sesquialteram. Deinde quatuor, ut BOD, ad tres, BOC, supertertiam; ad duos, AOD, duplam. Sex autem, quæ ad prædictas omnes quantitates consonant: nimirum ad binos angulos, per dia pason & dia pente, in ratione tripla; ad tres, per dia pason, in dupla; ad quatuor, per dia pente, in sescupla: denotant diametrum.

V. 21. Oxon. γίνονται μόναι γωνίαι.

V. 27. ἔχουσι φασὶ] Hunc locum censeo depravatum. pro φασὶ legi φύσιν interpretando. Fortasse ita scriptum fuit, τὴν ἑξάγωνον ἔχουσαι φύσιν, τὸν ἴσον δηλοῦσι λόγον, ut pag. 153. v. 3. *Quorum duo, sexangulam habentes naturam, æqualem rationem significant.*

V. 28. rescriberem, πρὸς τοὺς δύο τοῦ.

V. ult. ἀσύνθετον] Optime Oxon. ἀσύνδετον. quod vocabulum est Astrologis usitatum. & circuli hujus explicatio est considerationis Astrologicæ. Anonymus in Ptolemæi Tetrabiblum pag. 155. Καὶ τὰ ἀσύνδετα, καὶ ἀσύμφωνα διαλύει. scil. φῶτα. *lumina quæ non sunt conjuncta & consonantia, dissolvunt matrimonium.*

Pag. 153. v. 5. δι' ἑνὸς ἀριθμοῦ μείζονος,] Vt per senarium, octonarium, novenarium, &c. Sic quinarius non denotat rationem harmonicam; at bene rhythmicam, quia in tria & duo dividitur, quæ positionem & sublationem comprehendunt. Sic quoque septenarius, ex pag. 35. v. 2. & 22.

V. 6. δηλοῦντα] Male Codex Scal. δηλοῦν τα. Hic autem sesquiquaternio excusus est post acceptos Codices Oxon. ideoque emendationes meas, illorum autoritate confirmatas; ut & lectiones eorum meliores, in textum recepi. quod in toto Aristide facturus fuissem, si citius illi haberi potuissent.

V. 14. male Codex Scal. παρειλημμένως.

V. 22. τὸ τῶν σχημάτων σύμφωνον] Figuras hic intellige Astrologicas. de quibus pagina præcedente est locutus.

V. 23. Oxon. ποιήσῃ pro ποιήσει.

V. 24. καὶ μὴν οὐ τὸ] Sic bene Bodl. at Magd. τῷ perperam pro τὸ. Codex Scal. μὸν pro μὴν.

V. 27. παλαιοί τε ἄνδρες καὶ σοφοὶ] nempe Pythagoras: quem cum multi alii secuti sunt, tum in primis Timæus Locrus, in divino illo Dialogo περὶ ψυχᾶς κόσμω. Hunc Plato latius explicavit, suisque contemplationibus non parum auxit, adeo ut solus ferme ex antiquis habeatur, qui hanc opinionem clare exposuerit.

V. 28. λέγει γάρ πως] *aliquo modo.* Neque enim ipsa Platonis verba adducit. quæ Cicero interpretatus est in De Vniversitate. Vide Lexicon Ciceronianum Henr. Stephani pag. 22.

V. 30. μέσην λαβὼν,] scil. οὐσίαν. quod immediate præcessit. Oxon. illam vocem textui insertam habent legendo, μέσην οὐσίαν λαβών.

V. 33. σωθεὶς] Ita Oxon. at Codex

dex Scal. συνηθεῖς. minus bene, quoniam sequitur πιησάμενος.

Pag. 154. v. 5. διπλασίω] Sic Oxon. Codex Scal. hanc terminationem alteri suprascriptam habebat.

V. 6. ὡς εἰκοσάεδρος] Ita perperam omnes. scribendum, ἕως εἰκ.

V. 12. φασίν· οἱ ἀκριβέστεροι] Sic legunt & distinguunt Oxon. Codex Scal. absque ulla distinctione eadem habet. Rescribo. φασίν· οἱ δὲ ἀκριβέστεροι. præcessit enim, οἱ μὲν, v. 8.

V. 14. ἐπ' ἀριθμῶν] Sic quoque recte Oxon. male Codex Scal. ἀπ'. v. 15. perperam Bodl. ἐξ pro ἔξω. v. 17. perperam omnes, δείκνυσιν. scribendum, δεικνῦσιν.

V. 19. βάθος] Ita emendaram Codicem Scal. qui male, βάθυς. Adsentiunt Oxon.

V. 23. τὸ καὶ τὴν] Scribendum puto, τὸ καὶ αὐτὴν ἀσώματον. quod vertendo sum secutus.

V. 31. πρὸς περιττοῦ, διὰ τὸ ἀμέριστον.] Clare hoc explicat Anonymus in Ptolemæi Tetrabiblum, edit. Basil. pag. 29. ὅσα μὲν γάρ φασιν ὑπὸ περιττοῦ ἀριθμοῦ πέφυκε, ἢ μετρεῖται μετρεῖσθαι, (legerem extrusis duabus vocibus, πέφυκε μετρεῖσθαι) ἐκεῖνα ἀρσενικά ἐστιν· ὅσα δὲ ὑπὸ ἀρτίου, θηλυκά. καὶ γὰρ εἰώθασιν οἱ πυθαγόρειοι λόγον τινὰ λέγειν τοιοῦτον· ὅτι ὁ ἄρτιος ἀριθμὸς τὸ τμητικὸν ἔχει καὶ παθητικόν· ὁ δὲ περιττὸς, τὸ ἄτμητον καὶ ἀπαθὲς, καὶ δραστήριον. διὸ ὁ μὲν θῆλυς ὀνομάζεται· ὁ δὲ ἄῤῥην. *Quæ enim, ajunt, ab impari numero mensurari possunt, ea sunt mascula; quæ à pari, feminea. Etenim hujusmodi aliquam rationem proferre solent Pythagorei: parem numerum divisioni & passioni esse obnoxium; imparem minime, sed esse activum. Quare ille femina; hic mas adpellatur.*

Pag. 155. v. 2. αὐτοῖς] Oxon. αὐτῆς. scil. ψυχῆς. *maxima bonorum ipsius* (animæ) *illis expositis.* Hæc lectio videtur melior.

V. 6. ἀνάλογον] Ita omnes. Vellem, ἀναλογεῖν. quod est v. 17.

V. 8. δυάδι δὲ ἀνδρεία,] scil. ἀναλογεῖ. sermo hic est ἀνακόλουθος.

V. 20. Oxon. ὑγείαν.

V. 24. διὰ τῆς ἑπτάδος.] Verbum excidisse videtur. rescriberem, ἐσήμηναν.

Ibid. ὁρῶμέν τι σοφὸν] nempe Platonem. Idem forsan pag. 69. v. 12.

V. 27. καὶ θήλεις χώρας,] Oxon. θηλείας.

Ibid. παθητικῷ προσνέμει βάθει] Sic recte Oxon. Depravate Codex Scal. καθητικῷ προσνέμει ραθει.

V. 32. σαφηνείας καὶ τοῦτο] Hic aliquid deesse facile perspicitur. Oxon. inepte legunt, σαφηνίζειας. & versu ultimo non habent πάσας. Scribo: σαφηνείας δὲ ἕνεκεν ὑποκείσθω καὶ τοῦτο. Vide pag. 119. v. 31. Diagramma ipsum, quod in nullo codice adparet, ex mente Aristidis sic restituo.

			4			
	2				8	
1		3		9		27

Alias ejusdem diagrammatis expositiones vide apud Proclum, in Platonis Timæum lib. III. paginis 192. 193. 198.

Pag. 156. v. 4. articulus τῷ abest ab Oxon.

V. 12. εἰ τȣ̃το] Sic Codex Scal. & Bodl. at Magdal. adhuc pejus, εἶτ' τȣ̃το. Legendum, ἐπεὶ τȣ̃το.

V. 13. Codex Scal. ἐμφαλικόν. Hesychius: Ἐμφανλικώτερον, δηλωλικώτερον.

V. 15. καλαύροπα.] Sic Codex Scal. at Magdal. καλάβροπα. & Bodl. καζάβροπα. Hesychius: Καλαυρέπα, (scribe, καλαύροπα) ποιμενικὴν ῥάβδον καὶ βȣκολικήν. &, Καλαύροπον, ξύλον ᾧ ἐπὶ τȣ̃ βόας βάλλȣσιν. Καλάβροψ, ποιμενική. Scribe, καλάβροψ, ut in hac voce habet Suidas, quem vide.

V. 18. κοσμεῖσθαι.] Perperam Codex Scal. κομεῖσθαι. v. 20. male Bodl. ἀριθμηλικαὶ, καὶ ταυλότηλι. quam voculam ex præcedentis syllabæ repetitione natam liquet. pro illa scriberem, ἐν.

V. 25. συμμελείαι,] Hanc vocem delendam potius censerem, quam ut pro ea scriberetur, ἀναλογίαι. Ibidem pro δι' perperam Codex Scal. δέ. à quo etiam sequente versu aberat articulus τὴν.

V. 30. προείρηλαι.] Locum non invenio. nisi respicere videatur ad pag. 115. v. 25.

Pag. 157. v. 9. τῷ σώμαλι·] Pro his perperam Codex Scal. τώμαλι. v. 14. articulus τὴν abest ab Oxon.

V. 15. ἐμφαῖνον.] Scribendum censeo, ἐμφαίνοντα.

V. 20. τὸν ἐνθȣσιασμὸν] Ita omnes. quod non capio. Scribendum procul dubio, τȣ̃ ἐνθȣσιασμȣ̃.

V. 24. male Oxon. γινομένη.

V. 25. πλοήσεως] Codex Scal. male, πιήσεως. Oxon. πλοιήσεως. quod vix alibi invenietur, quamvis verbum, unde hoc formatum videri possit, habeat Hesychius, qui, πλοιᾶσθαι, inquit, λέγεται τὸ παρορμᾶσθαι πρὸς τὰ ἀφροδίσια. Cæterum Aristoteles lib. IV de Animal. generatione, cap. 5. recte quoque, πλοήσεως. Verbum enim, unde hoc nominis descendit, invenitur hic sequente pagina, v. 13. Locum Aristotelis, quod illa, quæ sequuntur, illustrare possit, hic adscribam. Ἔστι γὰρ τὰ καταμήνια σπέρμα ἄπεπτον, ὥσπερ πρότερον εἴρηται. διὸ καὶ τῶν γυναικῶν ὅσαι πρὸς τὴν ὁμιλίαν ἀκρατεῖς τὴν τοιαύτην, ὅταν πολυτεκνήσωσι, παύονται τῆς πλοήσεως. ἐκκεκριμένη γὰρ ἡ σπερματικὴ περίττωσις οὐκέτι ποιεῖ τῆς ὁμιλίας ταύτης ἐπιθυμίαν.

V. 27. perperam Oxon. καὶ pro κἄν.

V. 29. παραπλαύειν.] Hic aliquid deesse est certissimum. Restituo: φρονήσεως παραπλαύειν. ut interpretando indicavi.

Pag. 158. v. 2. δι' ἀκοῆς ὄψεως] Scribendum puto, δι' ἀκοῆς καὶ ὄψεως.

V. 8. ποίησις] Ita perperam omnes. Scribendum, πλόησις, vel, πλοίησις.

V. 15. τῷ δὲ γυνὴ] Iliadis Ζ. v. 160.

V. 18. μαινόμενε] Iliadis Ο. v. 128. Φρένας ἤλὲ est, ἀνόηλε καὶ μάταιε τὰς φρένας. Perperam Codex Scal. ἠλεὲ. &, χελιάζονλος. &, ἰπών.

V. 24. τὸ δὲ] Melius Oxon. τῷ δὲ.

V. 25.

V. 25. φρονήσεως] Perperam Codex Scal. φοσήσεως.

V. 31. τὸ μὲν πρῶτον] Legendum puto, ὧν τὸ μὲν πρῶτον. Est autem ῑ. v. seq. γῆ male aberat à Codice Scal.

Pag. 159. v. 1. τὸ δὲ δεύτερον,] nempe ᾱ. Tertia est ῡ. quarta, ω̄.

V. 2. pro μετέχον Oxon. μέτεχον.

V. 9. τὸ τῶν,] Oxon. τὸ τ'. v. 10. Male Magdal. πλήκτρῳ.

V. 14. φωνήεσι] Oxon. φωνήεσι. Codex Scal. φωνή ἐσι. supra σ scripto ς. corrupte omnes.

V. 18. ἡ νοῦς ὡς] Ita Oxon. at Codex Scal. ἡ νοῦσος. Est hic locus revera obscurus. Scribendum puto, ἠχούσης. possis quoque κινούσης, vel κινουμένης.

V. 29. καθεστᾶσιν·] Sic omnes. scribendum, καθιστᾶσιν. v. 31. pro δὲ Oxon. δή. v. 33. iidem, τῶν δὴ γὰρ τελ.

Pag. 160. v. 4. βίων τε] Pro his verbis Oxon. καὶ τοῖς. perperam.

V. 9. τεχνικαῖς] Omnes male, τεχνικῆς ἢ τυχηραῖς ἐναλλαγῆς. cujus emendatio in textum irrepsit. v. 10. pro οὕτω δὲ Oxon. οὕτως δή.

V. 12. καὶ τόπων] Sic quoque recte Bodl. alter male, καὶ τούτων. v. 15. perperam Oxon. τῆς τοῦ γενέσεως.

V. 19. μοῖραν] Iliadis ζ̄. v. 488.

V. 22. μὴ καὶ] Iliadis τ̄. v. 336.

V. 29. ἀχαιῶν] Insulse Codex Scal. ἀρχαιῶν. v. 30. καὶ νοομηθείσης.

V. ult. ἥδιον.] Oxon. recte integrum versum habent.

ἥδιον· αὐτὰρ ὁ τοῖσιν ἀφείλετο νόστιμον ἦμαρ.

quippe in primis hæc posteriora verba Aristides respicit.

Pag. 161. v. 1. pro ἂν τῆς perperam Codex Scal. αὐτῆς. Deinde Oxon. οἴκαδε αὐτῶν ἀνακομιδῆς.

V. 8. male Oxon. ὑπὲρ σελλεύης. Iidem ἐπέχειν. pro quo Codex Scal. ἔχειν.

V. 12. particula τε aberat à Codice Scal.

V. 15. συνεργεῖ συνηθείᾳ τε καὶ τάξει,] Hæc est optima codicum Oxon. lectio. Codex Scal. male, συνεργία τε καὶ τάξει. in quo emendando me frustra torseram.

V. 21. λόγιον παλαιὸν,] Quod recitat Herodotus Calliope. Locum integrum adscribam, ut de horum versuum vero sensu eo rectius judicari possit. τοῦτον δ' ἔγωγε τὸν χρησμὸν, τὸ Μαρδόνιος εἶπε ἐς Πέρσας ἔχειν, ἐς Ἰλλυριοὺς τε καὶ τὸν ἐγχελέων στρατὸν οἶδα πεποιημένον, ἀλλ' οὐκ ἐς Πέρσας. ἀλλὰ τὰ μὲν Βάκιδι ἐστι ἐς ταύτην τὴν μάχην πεποιημένα,

Τὴν δ' ἐπὶ Θερμώδοντι καὶ Ἀσωπῷ λεχεποίῃ
Ἑλλήνων σύνοδον, καὶ βαρβαρόφωνον ἰϋγὴν,
Τῇ πολλοὶ πεσέονται, ὑπὲρ λάχεσίν τε μόρον τε,
Τοξοφόρων Μήδων ὅταν αἴσιμον ἦμαρ ἐπέλθῃ.

Hæc ita interpretatus est Laurentius Valla: *Oraculum autem, quod ad Persas ajebat spectare Mardonius, id ego scio non Persis redditum esse, sed Illyriis & Encheleorum copiis. Quod autem de hoc*

hoc prælio redditum est à Bacide, id vero hoc fuisse,

Gramineis ripis Asopi ac Thermodontis
Barbaricæ Grajis acies clamore coibunt. (vitæ,
Hic multi occumbent defuncti munere
Quando sagittiferis aderit lux ultima Medis.

Ista verba, ὑπὲρ λάχεσίν τε μόρον τε, male vertit, *defuncti munere vitæ.* cum significent, *ante diem fatumque.* quomodo & ipse Aristides illa explicat v. 30. παρὰ μοίρας. Sic quoque in illo Homeri versu, Iliadis Ζ̄.

Οὐ γάρ τίς μ' ὑπὲρ αἶσαν ἀνὴρ ἄϊδι προϊάψει.

Scholiastes, ὑπὲρ αἶσαν, explicat, παρὰ τὴν εἱμαρμένην. *ante fatum.* & Iliadis Ᾱ. προΐαψε, πρὸ τῆς εἱμαρμένης ἔπεμψε.

Porro omnes codices v.25. πείσονται. v. 33. pro ὥς που perperam Codex Scal. ὅπου.

Pag. 162. v. 1. αἶσα γάρ ἦν] Odysseæ Θ̄. v.511.

V. 7. ἕλοιο,] Iliadis Γ̄. v. 59. ubi Scholiastes eodem modo ut Aristides explicat, κατ' αἶσαν, κατὰ τὸ προσῆκον.

V. 13. ἀναγκαῖον.] Optima hæc est Oxoniensium librorum lectio. perperam Scaligeri, ἐναντίον. Ibidem Oxon. τοῦτο δ' ἐξ ἅπαντος. Forsan scribendum, τοῦτο δ' ἐστὶν ἅπαντος.

V. 15. παρὰ τὴν εἱμαρμένην,] Sic bene Oxon. Codex Scal. perperam περὶ pro παρά. & v. 17. προσαγορεύουσιν. v. 22. omnes manifesto errore, ὑπὸ λαχ.

V. 30. ἀποφυγή τις ἐμμέθοδος,] Consideret lector, quomodo in imperscrutabili illa humanis mentibus doctrina de fato, etiam sapientes in Ethnica Theologia viri sibi non satisfecerint.

Pag. 163. v. 2. Oxon. addita vocula καὶ legunt, ἐπιβολῆς καὶ ὁ σύμπας.

V. 12. ἄξιον τὸν τῶν τιμίων] Legendum censeo αὐτὴν pro τόν. Male autem Oxon. τιμαίων pro τιμίων.

V. 13. addita particula καὶ legerem, ἐπιστήμονα, καὶ τῆς.

V. 15. εἰ μέν τι] Male Oxon. τοι pro τι. Iidem v.17. ἀνδρείως pro, μετρίως.

V. 18. κακεῖ] Sic perperam libri omnes. Scribendum censeo κακίᾳ, vel κακοῖς. ut vertendo indicavi.

V. 20. ἣν ἀδέσποτον εἶναι] Plato lib. x̄ de Republ. in insigni illa narratione eorum, quæ in tartaro viderat Ardiæus. Verba, ex quibus hæc desumta sunt, adscribam. σφᾶς οὖν, ἐπειδὴ ἀφικέσθαι, εὐθὺς δεῖν ἰέναι πρὸς τὴν Λάχεσιν. προφήτην οὖν τινα σφᾶς πρῶτον μὲν ἐν τάξει διαστῆσαι· ἔπειτα λαβόντα ἐκ τῶν τῆς Λαχέσεως γονάτων κλήρους τε καὶ βίων παραδείγματα, ἀναβάντα ἐπί τι βῆμα ὑψηλὸν, εἰπεῖν. Ἀνάγκης θυγατρὸς κόρης Λαχέσεως λόγος. Ψυχαὶ ἐφήμεροι, ἀρχὴ ἄλλης περιόδου θνητοῦ γένους θανατηφόρου· οὐχ ὑμᾶς δαίμων λήξεται, ἀλλ' ὑμεῖς δαίμονα αἱρήσεσθε. πρῶτος δ' ὁ λαχὼν, πρῶτος αἱρείσθω βίον, ᾧ συνέσται ἐξ ἀνάγκης. ἀρετὴ δὲ ἀδέσποτον, ἣν τιμῶν καὶ ἀτιμάζων, πλέον καὶ ἔλαττον αὐτῆς ἕκα-

ἕκαστος ἕξει. αἰτία ἑλομένου· θεὸς ἀναίτιος. Vertit Serranus : *Ergo ajebat animas, ubi primum illo venissent, continuo oportere ad Lachesin accedere. tum prophetam quendam eas animas suo quamque ordine collocare : postea, quum ex Lachesis genibus sortes & vitarum exempla suscepisset, & in sublime quoddam tribunal conscendisset, ita fari :* PVELLA LACHESIS, *Necessitatis filia, hac ait : Animæ diurnæ, adest primordium alterius circuitus, mortali & vere lethifero hominum generi destinatum. non vos Dæmon excipiet, sed vos Dæmonem eligetis. qui primus sortitus fuerit, primus vitam eligito, cum qua necessario permanebit. Virtus autem sola, extra omnem servitutis noxam est libera plane, & servire nescia : quam prout quis vel honorabit vel negliget, ita plus vel minus ex ea possidebit. culpa omnis est penes eligentem : Deus est extra omnem culpam.* Porro Codex Scal. hic legebat, ἀδέσποτον τ' εἶναι.

V. 26. Oxon. addita particula περὶ legunt, μυστηρίων, περὶ ἀμφοῖν. Satius illam abesse puto. Iidem v. 27. male, ἑκάτερα.

V. 30. καὶ γνησιωτάτην,] Hæ binæ voces aberant à Codice Scaligeri.

Pag. 164. v. 1. δι' ἀναμνήσεων] Vt ex plurimis aliis, ita etiam ex hoc loco adparet, Platonicum fuisse nostrum Aristidem.

V. 4. προσφέρουσι καὶ προσάγουσι] Scribo, προσφ. καὶ προσγ. Sæpissime ita peccatum est in hoc auctore. fortasse an ex male intellecto scripturæ compendio.

V. 10. ἐχόντων] Etiam in hac lectione omnes consentiunt. Scriberem, ἐχέτωσαν.

V. 12. τῷ τε ἐς τόδε τὴν ὁρμὴν] Laudabilis certe pietas in viro Ethnico.

V. 15. παραλελοίπαμεν,] Ita Oxon. Codex Scal. παραλοίπαμεν.

V. 16. φασὶ, κακῶς] Omnino male Bodl. φασὶ κοινῶς. & Magd. φασὶν ἱκανῶς.

FINIS NOTARVM IN ARISTIDEM QVINTILIANVM.

N O T Æ

IN

MARTIANI CAPELLÆ

LIBRVM IX DE MVSICA.

Illæ quæ ad Aristidem adduci non potuere; pauculæ etiam, quæ ibi sunt omissæ.

CVm duabus partibus constet hic liber nonus: quarum prima continet Historiam Musices & laudem; altera, ipsa artis præcepta; posterior quidem sola instituto nostro sufficiebat: attamen postquam conferendi laborem cum binis Scriptis Academiæ Leidensis suscepissem, totum librum perlegere, & variantes lectiones adnotare placuit. Prior autem illorum codicum in folio, ut loquuntur, exaratus, Leidensi bibliothecæ donatus est à Clar. viro, Petro Scriverio; quem litera A, ob scripturæ compendium, denotamus: alter in quarto, forma oblonga; litera B signatur. Vterque membranaceus, & non contemnendæ vetustatis. Cum his contuli editionem Hugonis Grotii, quæ omnium est postrema. Cæterum Historica, seu Philologica Musices pars, finit pagina 179. v. 11. Inde usque ad finem, Artificialem pertractat. In hac autem lemmata, seu capitum inscriptiones, ex textu in marginem rejeci: quarum duæ insigniter vitiosæ viris doctis imposuerant. Vna, *De Tropis*, pag. 315. edit. Grot. altera, *De septem partibus Harmoniæ*. p. 318. Pro priore in nostra editione p. 179. margini adscriptum, *De Sonis*. Posteriorem ne quidem, tanquam novæ tractationis initium, notandam censui. In margine tamen adponenda duxi hæc verba: *Harmonicæ partes septem*. pag. 182. In his autem notis etiam minutissima quæque lectori examinanda proponere volui.

Pag. 165. v. 6. *hymenea*] Sic mendose uterque MS. ut in plerisque omnibus vocabulis Græcis. scribendum diphthongo, hymenæus: ut iidem recte pag. 169. v. 13. Quid hymenæus sit, explicat Hesychius: Ὑμέναιος. γάμος, ἢ ᾠδὴ ἐπιγάμιος. *Hymenæus. nuptiæ, aut carmen nuptiale.* Idem mox. Ὑμέναιος, ἐπίπλους, καὶ τὸ διαφανὲς, καὶ τὸ τοῖς γαμοῦσιν ἐπαυλούμενον. ὑμέναιος, ἀπὸ τοῦ ὁμοῦ ναίειν.

V. 7. *sollertia*] Glossæ B. *studiosa.*

V. 10. *puer.*] Gl. B. *Cupido.*

V. 11. *fulcris*] Gl. B. *thoris.*

V. 13. *melicum*] Gl. B. *mellitum & dulce*. Lepidior quam verior glossa. Melicum carmen dixit hymenæum, quod ille non simpliciter recitaretur, sed caneretur ad tibiam. ut & supra ex Hesychio vidimus. Porro *reticens* habebat Scr. A. pro recinens. sed inepte.

V. 14. *temptat*] Ita semper uterque codex. Et in aliis, quos habeo, antiquis MSS. ita hoc verbum exaratum invenitur.

V. 15. *moris*] Codex uterque.

V. 16. *In cumulum*] A & B. Glossæ B. *simul*.

V. 17. *inlecebris*] Vterque. in uno tamen litera l erat supra scripta.

Ibid. *sponsalia*] Vterque.

V. 18. *stimula*] Gl. B. *Dea*. & uterque, *incensa*. pro quo tamen melius videtur *incenso*; nisi abstrusior hic lateat expositio.

V. 21. *vapore,*] Sic B. addita glossa: *fervore artium*. nimis acute. Codex A. *vapores*, at litera s punctis duobus, superiore & inferiore, erat notata; utpote delenda. In ejusdem margine erat, *parore*.

V. 23. *divi*] Gl. B. *Mercurii*.

V. 26. *tonis*.] Id est, cantibus, qui in diversis tonis seu modis sunt facti.

V. 27. *Quippe scruposis*] Ita uterque. In edito male inferctum *τὸ est*. Scruposis glossæ B. explicant, *salebrosis & difficilibus*.

V. 28. *moris*.] Cod. uterque. & editus in margine; sed in textu, *modis*. verius.

V. ult. *Cecropidas*] Gl. B. *artes*.

Pag. 166. v. 1. *pone consistentis*] Sic uterque probe. Editus, *consistens*. Eandem phrasin vide pag. 170. v. 18.

V. 2. *cujus*] Voluptatis seu Veneris. vide pag. 165. v. 6.

V. 10. *gratia*] Cod. B. alter cum edito, gratiam.

Ibid. *Atlantiadem*] Editus, Athlantiden. Codex A. inserto a, Athlantiaden. at B Adlantiadem, id est, Mercurium.

V. 18. *Architectonicamque*] Gl. B. *principatum ædificiorum*. Ecce Græcam glossatoris eruditionem.

V. 21. *non incongrue, si fastidio respuuntur*] Sic uterque bene. Editus: non incongrue, ac si fastidio respuantur.

V. 22. *Vna*] Gl. B. *Musica*. male. Rectius, *Harmonie*, ex pag. 168. v. 1. ubi Harmonien Gl. male explicant per, *Musicam*.

V. 23. *dilectio*] Ita optime B. Harmonia est potissima cœli siderumque dilectio, & delectatio. rato quippe ordine inter se distantes, in primis planetæ, suavissimum sonum edunt, ex totius antiquitatis sententia. Vide pag. 168. v. 31. Editus, *dilectior*.

V. 25. *intimare*] Cod. B. cæteri, *intimatum*.

V. 27. *Virginis*] Gl. *Philologia*. *mater*] *Phronesis*. vide versu ult.

Ibid. *conlocatura*] B. & A in margine. Alias, *conlocatas*.

V. 28. *non dispares*] Sic uterque. Male edit. *modo dispares*.

V.31. *ſecretis & ſanctioribus*] Hæc egregia lectio eſt utriuſque codicis. niſi quod B. τὸ *que* omittit, nec *&* reponit ejus loco. Gloſſo B. ſanctioribus. *honeſtioribus*. &, alumnatæ, *nutritæ*.

Ibid. *quone*] Codex uterque. editus, *quove*.

V.32. *tranſeuntur*] Vterque. editus, *tranſeantur*.

Pag. 167. v, 1. *nec fuit veſtrum quiſquam*,] Sic uterque. editus, *nec quiſquam fuit veſtrum*.

V. 3. *antiſtitiam*]. Gl. B. *principatum*.

V.4. *nefas*] Hoc ſolus habet Codex B. nam in A iſta; *ac ni* uſque ad *abnegatum*, deſiderantur.

V.5. *caſtæ*] Cod. A. *cauſa*. *Vel caſtæ*. Gl. B. *quia nihil reprehenſionis habent, ideo dixit caſtæ eruditionis*.

V.7. *diſcidia*] Sic uterque.Gl.B. *divortia*. editus, *diſſidia*.

V. 8. *colloquia*] Gl. B. *amicitias*.

V.10. *prior, inquit*,] Codex uterque, & editus in margine, ſed in textu: *inquit, propior*.

V. 11. *adopertæ*] Bene uterque. Gl. B. *occultæ*. editus, *adoperte*.

V. 14. *Oeoniſtice*] Male uterque ſcriptus, *Oeniſtice*. Gl. *auguratrix*.

Ibid. *tripos*] Vterque. ut & v.18. Melius tamen editus, *tripus*. Gloſſæ: *menſa mea*.

V. 17. *proventus*] Gl. futuras res.

V. 18. *concolor*] Gl. *concordans in colore cum tempore*.

V. 19. *exſtantis*] Vterque ſcriptus, *extantis*.

V.21. *adveniet*] Vterque. editus, *adveniat*.

Ibid. *veſtra*] Sic uterque. Melius tamen editus videtur habere, *noſtra*.

V. 23. *incultum*] Codex uterque. ſed diviſim legendum, *in cultum* ſc. meum Apollinis. editus inepte, *incultam*.

Pag. 168. v. 1. *Harmonien*] Ex Ionico, ἁρμονίην pro ἁρμονίαν. Inferius v.30. eſt, *Harmoniam*.

V. 3. *alias*] Gl. *mechanicas*. quod neſcio unde habeant.

Ibid. *Hic Luna jam gemina*] Gl. B. *gemina portio eſt totius temporis, quia Sol poteſtatem diei habet; Luna noctis*. Verius putem per geminam diei portionem intelligi tempus antemeridianum & pomeridianum. Idque adeo, quod Sol geminum laborem ſingulis diebus exantlet; aſcendendi nempe ad medium cœli punctum, ubi meridiem facit; & rurſus deſcendendi.

V.4. *ingreſſuram mox*] Sic uterque. editus, *ingreſſuram, inquit, mox*.

V. 5. *propinquante confinio noctis*] Hæc optima eſt lectio. Male editus: *propinquante veſpera, confiniiſque noctis*. Conſidera quæ ad v.3. dixi.

V. 6. *conſequentibus*] Gl. ſeptem mechanicis.

Ibid. *impertiri*] Vterque. editus, *impertire*.

V. 7. *diſcurſionis*] Gl. B. *revolutionis*. Cod. A. *decurſionis*. Prius tamen planetæ convenientius.

V. 10. *præcluis*] Gl. B. *valde nobilis*.

V. 18. *Deinde*] Editus, *Dehincque*.

V. 19. *dato die*] Editus *repensatrix data*, *diesque*. Gl. repensatrix. *phronesis*.

V. 20. *posset*] Vterque. editus, *possit*.

V. 22. *ducere*] Sic uterque scriptus, & editus in margine. qui in textu male habet, *dicere*.

V. 23. *Ac*] Cod. uterque. editus, *at*.

V. 24. *commonitus*] Sic scripti, & editus in margine. in textu inepte, *commotus*.

Pag. 169. v. 6. *renovatam*] Sic uterque scriptus. Editus tamen melius videtur legere, *revocatam*.

V. 7. *conducit*] Vterque scriptus.

V. 8. *intentioris*] Male uterque scriptus, *intentionis*.

V. 11. *Paphie*] Sic uterque. ut supra, *Harmonien*. Editus, Paphia.

V. 12. *pracinere*] Codex A. *ut pracineret*.

V. 21. *lacrymæ*] Vterque scriptus, *lacrimæ*. Ita sæpe i pro y, & vicissim, in his aliisque antiquis codicibus scriptum reperitur.

V. 23. *eris*] Gl. B. *Mercurio*. Nuptias enim Philologiæ & Mercurii inscripsit hos libros Martianus.

V. 28. *flores*] Sic uterque scriptus bene. Præmia, qui sunt flores resecti. Editus, *floris*.

V. 29. *pallentem*] Optime uterque scriptus. Ineptissime editur, *psallentem*. Quomodo enim, ut nihil aliud dicam, speculaturus est puellam psallentem, quæ aliorum oculis se subtrahit? Grotius quoque in notis præfert, pallentem.

V. 31. *Napea*] Vterque scriptus. editus, Napææ. Gl. B. *Napeæ*, *nympha aquarum*.

V. ult. *comite*] Vterque scr. *cometis*. quod non intelligo.

Pag. 170. v. 1. *crinale spicum*] Sic uterque. ut pag. 165. v. 27. *Quippe scruposis*. Grotius in Erratis quoque ita correxit. & in Notis bene ex Scaligeri observatione addit, spicum antiquis idem fuisse quod spica. Cicero enim in Aratæis:

Spicum illustre tenens splendenti corpore virgo.

V. 7. *noscens*] Sic uterque scriptus. Editus, *nescis*.

V. 8. *parabit*] Ita Cod. B. Alter & editus, *paravit*.

V. 11. *chelis*] Vterque scriptus. *charis* editur, quod ineptum.

V. 14. *geminanteque*] Codex B. *geminanteque crebriusque placuisse*. Ita & Codex A. legere videbatur. Editus distinguit ante *crebrius*.

V. 15. *Tritoniden*] Vterque scriptus. Editur, *Tritonidem*.

V. 21. *intemptata*] Vterque scr.

Ibid. *aulidaque*] Sic Codex uterque. Gl. B. *fistularis*. Melius tamen puto quod editur, *aulicaque*.

V. 22. *melodia recinentes*] Cantum cum echo denotare videtur. Vix alias video quomodo illa lectio proba censeri possit.

V. 24. *ex unius*] Sic Codex B. Reliqui male, *&c*.

V. 25.

V. 25. *omnium organicarum vocum consociata permixtio*] Hæc videri possint de plurium vocum concentu, non unisono, sed paraphono & antiphono, seu ut pag. 178. v. 11. loquitur, symphonia, esse accipienda. Verum cum certi nihil hac de re ex antiquis hactenus cognoscere potuerim, & alias commodam hæc explicationem recipiant de unisono & antiphono plurium vocum & instrumentorum concentu, melius id ita explicaverimus.

V. 26. *cuncticina*] Vocabulum πανα̉ρμονίε, puto, exprimere voluit.

V. 30. *revertuntur*] Codex B. *reverterunt*. quod & Grotius adnotavit.

V. 31. *Erotime*] Sic uterque scriptus. Editur, *Eratine*.

V. 32. *itemque Terpsice*] Sic uterque. at editus, *item Terpsis è*. puto perperam.

Ibid. *Dionæ*] Editus male, *Dione*.

V. 33. *monauliter*] Hoc & Grotius ex scripto sic correxit. Editus male, *monaliter*. Glossæ A. *cum una fistula*.

Pag. 171. v. 9. *præclue*] Sic uterque. editus, *præclui*.

V. 17. *glandibus*] Vterque scriptus, *cladibus*. quod non intelligo.

V. 20. *Et Tanais*] Codex B. *It Tanais*. v. 21. Codex B. *inpune*. & v. 22. inmiti.

V. 25. *Quo Amphion*] Codex B. reliqui *quo* non habent.

V. 31. *Arionam*] Codex uterque. editus, *Arioniam*.

V. pen. *Nothi*] Ita male Codex A. τὸ h est eradendum.

V. ult. *Cinei*] Codex B. at A. *scinei*. editus, *scyllai*.

Pag. 172. v. 2. *belua*] Vterque scriptus. editur, *bellua*.

V. 5. *domitare*] Sic uterque. Male editus, *domitat*. Deinde v. 6. uterque *Et*. pro quo editus, *Hac*. Ita quoque Grotius ex MS. hæc duo adnotavit.

V. 7. *pegaseæ*] Vterque scr. Editus, *pegasaa*. Gl. B. *Musicæ*. v. 9. uterque, *suavitatum*.

V. 14. *temperatum*] Ita omnes. Autumo tamen legendum esse, *temperatis*. πάντων πρὸς κίνησιν καὶ βάσιν ἔρρυθμον ἡρμοσμένων, ἢ κατεσκευασμένων.

V. 15. *contingeret*] Sic Codex B. cæteri male, *contigue*.

V. 19. *gestabat*] Codex B. reliqui, *gestitabat*.

Ibid. *complexionibus*] Plane Harmonicum vocabulum. Ita enim reddidit Græcum συστήμασι.

V. 22. *adsimulatæ*] Sic Cod. A. alter, *assimulatæ*. editus, *assimilatæ*.

V. 25. *Denique mox ut*] τὸ *ut* male in edito omissum.

V. penult. *aliis modulis numerisque, vocè etiam adsociata*,] Hæc tria uno vocabulo ᾠδὴ Græci significant. Egregie hoc explicatur ab Aristide pag. 32. ubi vide v. 17. Moduli sunt μέλος. numeri, ῥυθμός. vox adsociata, λέξις.

Pag. 173. v. 4. *potissimus*] Vterque script. qui & v. 7. *rotat*. & v. 8. *sufficis*.

V. 15.

V. 15. *crevit*] Codex B male, *decuit*. Forſan pro gloſſa ſupraſcriptum fuit *decrevit*, quod deinde male & corrupte in textum irrepſit.

V. 16. *plauſtrilucas*] Vterque ſcriptus.

V. 17. *Parnaſias*] Vterque. editus, *Parrhaſias*. v. 18. Codex B. *abditum*.

V. 23. *nullis*] Sic uterque. excuſus, *nulli*. quod puto ſphalma typogr.

V. 25. *chaos*] Codex B. male, *chaus*. v.26. Codex A. *optumus*.

V. 28. Natas. ſed male Cod. B. *vividos*. v.29. uterque, *Solve*.

V. 32. *cîre*] Sic Codex B. cum circumflexo. alter, *ciere*.

Pag. 174. v. 1. *vellent*] Sic Codex A. at B. *velent*. editus, *velim*.

V. 3. *Poſthac*] uterque MS. excuſus, *Poſt has*.

V. 5. *Deducet*] Vterque. excuſus, *deducit*.

V. 13. *Cicero*] Scriptus uterque. Deinde A. *præferes*. alter, *præfers*. Excuſus, *vero præferens*.

V. 16. *Phætontos*] Vterque, *Fætontos*. Sic pag. 175. v. 27. *Fætontiaſque*. Editus, *Phætontos*. Gloſſæ B. *Solis*.

V. 19. *Vultus jugandiſque*] Ita Cod. A. alter melius, *jugandis quæ ferenda*. Editus, *jugandis, ferendos*. In noſtra editione ſphalma typogr. eſt, *jugulandiſque*.

V. 22. *luxa*] Vterque ſcriptus. & Grotius in Erratis atque Notis. Iidem ſcripti, *prodient*. Editus, *proderit*. & in margine, prodeant.

V. 27. *chely*] Vterque ſcriptus, *chelis*. quod per y ſcribendum, *chelys*. Ibidem corrige, *camænam*.

V. 28. *Galatea perſonante*] Sic uterque. Grotius in Erratis & Notis male, *perſonantes*.

V. 31. *Inreſtinctus*] Vterque MS. quod certe optumum. Excuſus inepte, *Interſtinctus*. Ante ultimum verſum inſerendi ſunt ſequentes novem verſus, male omiſſi.

Carmen Menaliæ tulere pinus
Percuſſaque modis ſonat Lyceis
Sollers Arcadiæ nemus cicuta
Pernix ſemiferi puella Panos.
Nam verſa in calamos ſonat loquaces:
Quam dum forte Deus premit labellis,
Suſpirat velut oſculis canorem.
Iam nunc blanda melos carpe Dione;
Durus quippe rigor cedit amori.

Menaliæ] Vterque ſcriptus. editus, *Mænaliæ*.

Lyceis] Codex B. *liceis*. alter, *licheis*. editus, *Lycæis*. v. ſeq. bene Cod. B. *Arcadiæ*.

Pag. 175. v. 4. *liquit*] Vterque MS. v. 8. Codex B & editus, *arundinetum*. Cod. A. *harundinetum*. v. 17. male uterque, *Lacenæ*.

Pag. 176. v. 10. *luminis*] Vterque Scriptus. & v. 21. *Ægram curam*. male editus, *Ægrum cura*.

V. 22. *horrorem*] Iidem. quod tamen verſus reſpuit. Scriberem, *pavorem*. Grotius, *honorem*. quod non placet.

V. 30. ſcribe conjunctim, *adſequendum*. Ibidem, *vigil cura* uterque ſcr.

V. pen.

V. pen. *paululum*] Codex B. reliqui, *paulum*.

Pag. 177. v. 1. *terrigenis*] Sic B. cæteri, *terrigenas*, quod non placet.

V. 3. *ediſſertare*] Vterque ſcr.

V. 8. *repedata*] Codex B. Alias male, *repediatá*.

V. 9. *in illa incogitabili effigientia*] Sic uterque. Minus placet quod excuſus habet, *illa incogitabilis effigientia*.

V. 13. *formatio prima*] Cod. B. tranſpoſitis vocibus. Idem *manantes* pro *emanantes*.

V. 16. *congruentiam diſpenſans*] Sic rurſus tranſpoſitis vocibus concinnius Codex B.

V. 19. *adhærere*] Cod. B. male, *adhæreret*.

V. 21. *Ariſtoxenus*] Lepidam hujus nominis etymologiam adferunt Gloſſæ Codicis B. unde quam reliquarum vocum Græcarum explicationes eruditæ ſint, colligi poteſt. *Ariſtoxenus aut virtus acuta; aut virtus peregrina. Aris enim virtus. oxenos autem aut ab eo, quod eſt oxos, id eſt, acutus: aut ab eo quod eſt xenos, id eſt, peregrinus.*

V. 22. *ipſa*] Vterque bene. Excuſus, *ipſam*.

V. 23. *objectionis*] Codex B. reliqui, *objectationis*. Sic pag. 178. v. 18. pro *afflictionibus*, quod Codex B habet, reliqui, *afflictationibus*.

V. 29. *Peltas*] Codex B. alter, *Spaltas*. editus, *Pſaltas*.

V. 32. *per nenias*] Sic uterque. neſcio tamen an ſatis bene. Nenia enim eſt ἐπιτάφιος ᾠδὴ, ſeu laudatio, quæ inferas iras non ſedatura videtur. Ad Orpheum hæc verba reſpicere puto, qui modulorum ſuavitate id effecit. Editus, *per me etiam*.

V. ult. *nec ante*] Vterque Scriptus. Sed ita vocula *prius*, quæ ſequitur, melius expungeretur. Editus τὸ *ante* non agnoſcit.

Pag. 178. v. 1. *contingeret*] Sic Codex B & editus. alter non male, *contigerat*.

V. 3. *donata tibicine*,] Hanc hiſtoriam apud nullum alium ita reperiri puto. Forſan illorum Auctorum aliquis, qui à Plutarcho in Alexandri vita memorantur, hoc perſcripſerat, unde Martianus id deſumſerit.

V. 5. *Sibaritas*] Vterque ſcriptus. Editus rectè, *Sybaritas*.

V. 16. *modulorum gravitate*] Cantu, qui in ſevero modo eſſet factus. Hiſtoriam illam de Damone, ex Galeno deſumtam, vide in Notis ad Ariſtidem, pag. 301.

Ibid. *tibicini ſpondeum*] Sic uterque MS. editus, *tibicinem ſpondaum*.

V. 17. *temulenta dementiam perturbationis*] Hoc verborum ordine uterque MS. Codex A. male, *temulentiæ*.

V. 18. *medicatione*] Vtriuſque codicis optima lectio, quam & Grotius habet in Notis. Male editur, *meditatione*.

V. 21. *Schiadas*] Sic Codex B. alter, *Iſciadas*. editus recte, *Iſchiadas*. Gloſſa hic: *Sciada eſt paſſio ſubitanea*

in caliginem oculos inferens. ſcia enim umbra dicitur. nugæ.

V. 24. *compertum morbos*] Sic uterque ſcriptus. Editus, *compertum eſt morbos*. Iidem, *Erophilus*.

V. 25. *collatione*] Vterque MS. & ſeq. v. *incunctanter*.

V. 29. *crepitu*] Id eſt, crepitaculi ſonitu.

V. 33. *perſuaſerunt*] Vterque. Ibidem Codex B. *canticis*. reliqui, *cantibus*.

V. ult. *In Thracia Orpheo canente*] Hæc habebat Codex B. in margine.

Pag. 179. v. 2. *nympharum*] Vterque MS. editus, *lympharum*.

V. 6. *Actiaco*] Vterque ſcriptus. editur *Attico*.

V. 7. *à me mortalibus*] Sic ſcripti. editus, *mortalibus à me*.

V. 12. *Et quoniam officium meum eſt*] Hic initium facit tractandi de ipſa arte Muſica. cujus interior finis eſt, bene modulari. Huc omnis inſtitutio tendit. Ita intelligendi omnes, qui Muſicam bene modulandi ſcientiam definiunt: ut Auguſtinus quoque libro I. de Muſica.

V. 13. *rhythmicis & melicis aſtructionibus*] Id eſt, Harmonica & Rhythmica. Melica ipſi ſunt τὰ ἁρμονικά. nemo alius ita locutus. Cæterum duas tantum illas partes ad bene modulandi artem facere dicit, excluſâ Metricâ: quæ tamen ad perfectum cantum, in qua etiam verba conſiderantur, vel maxime eſt neceſſaria. Vide Ariſtidem pag. 28. v. 26.

V. 14. *Dico quicquid recte*] Ita Codex B. editus, *rite*. Eſt hæc locutio inſolentior. Hoc autem vult: Quodcunque intervallum modulamur, (incompoſitum, & intra quod aliud cadere nequeat,) dico aut tonum eſſe, aut hemitonium, aut quartam partem toni. Codex B. τὸ partem habebat ſupraſcriptum. Quod hic Grotius notat, id ex Muſices ignorantia eſt natum. Vti & quod ſequente nota dicit; *hemiolice proportio appellatur harmonica, ut ſeſquitertia Arithmetica.* plane eſt erroneum.

V. 16. *cum legitima quantitate*] Hæc eſt ratio ſuperoctava. Gloſſæ: *ratio epogdoi*. Scribendum, *epogdoa*.

V. 17. *qui ex duobus ſonis*] Mallem, *quod*. ſc. ſpatium. v. 19. uterque, *Tres ſunt*. editus, *ſunt tres*. Sic v. 23. *tertiam partem toni*. editus autem, *partem tertiam toni*.

V. 24. *Chromatice appellatur*,] Scribe, *Chromatica*. Subauditur enim dieſis. Illa autem ſcriptura inde eſt, quod Græca vocabula, Græcorum more inflexa, eorumque literis ab autore ſcripta fuiſſe videantur.

V. 25. *toni tertiam partem ac dimidiam tertiæ*,] Hoc plane falſum. quamvis ſcripti codices æque ac editi hanc lectionem ingerant. Reſtituo veterem ac germanam; neque enim tam craſſam ignorantiam Capellæ imputabo; *Tertia vero habet toni quartam partem, ac dimidiam quartæ*. Hemiolia quippe dieſis habet quatuorſemis dodecatemoria, ſeu duodecimas toni partes; id eſt, quartam partem toni, & quartæ dimidiam. Ideo-

Ideoque & ſic idem enunciare potuiſſet : *Tertia vero habet tetartemoriam dieſin, ejuſque dimidiam.*

V.26. *& harmoniæ diviſio, quoniam hemiolii modum complectitur.*] Hæc barbara ſunt, adeoque expungenda. Etenim ratio, cur dieſis illa hemiolia vocetur, ex Ariſtoxeno aliiſque eſt clariſſima, quod videlicet hæc dieſis ſit hemiolia dieſeos enarmoniæ. ut numerus quatuorſemis eſt hemiolius numeri ternarii. Si retinenda ſint, hanc explicationem adferemus. Vocabulum *modus* hic idem ſignificat quod *modulatio.* ut & pag. 180. v.21. pag. 183. v.25. Deinde pro, *& harmoniæ diviſio* legendum, *ab harmoniæ diviſione.* & *hemiolium* pro inepto, *hemiolii*. (quemadmodum etiam Gloſſæ interdum ſuperoctavam rationem imperite vocant rationem epogdoi, pro, epogdoam.) ut hic ſenſus bonus ac verus ex ineptis verbis colligatur : *& vocatur* (ſc. illa dieſis) *hemiolia, ab harmoniæ diviſione ; quoniam hemioliam modulationem complectitur.* Quod ſi vocabulum *modus* pro *diaſtema* accipiamus, ut idem uſurpatur pag. 186. v.20. ultima eodem ſenſu legemus : *hemiolium diaſtema complectitur.* Cæterum *complectitur* legebat Codex B. reliqui minus bene, *complet.*

V. 28. *Tonus igitur idem*] Hoc certum eſt ex Ariſtide noſtro, pag. 22. v.28. Euclide, pag. 19. v.6. Inde ἑπτάτονος λύρα dicebatur, quæ ſeptem diverſos ſonos habebat. Inepte autem pag. 180. v. 26. inquit : *Nam ſonum, id eſt, tonum productionem vocavi.* Neque enim tonus ibi adpellari poteſt productio, quatenus ſonus eſt, ſed quatenus ſpatium cum legitima quantitate, quod duobus ſonis continetur, ex pag. 179. v.16.

V.31. *quia eadem voce nos uti ſummus Iuppiter ſtatuit* ;] Sic uterque ſcriptus. ab edito vocula *nos* male abeſt. Hæc autem verba vix video quomodo commode explicari poſſint. Ingenioſa eſt Grotii conjectura, qui poſt vocem *principalium.* v. pen. illa rejicienda putat. ut ad Iovis epitheton adludere videatur.

Pag.180.v.1. ΥΠΑΤΩΝ ΔΙΑΤΟΝΟϹ] Vterque ſcriptus Græca vocabula quadratis literis exarata habebat. quorum ſcripturam accurate ubique exprimendam curavimus. Imperite autem in edito ubique ὑπάτων pro ὑπατῶν, quamvis Grammaticorum canones poſterius minus probent. Deinde inepta eſt, & erronea, tota illa adnotatio, quam ad vocem διάτονος addidit Grotius.

V. 6. ϹΥΝΗΜΜΕΝΩΝ,] Sic optime uterque Scriptus, niſi quod pro η omnibus tribus locis male eſt ε. Editus ubique συζευγμένων. in margine tamen adpoſitum, *al.* συνημμένων. Miror doctiſſimos viros hoc emendare non potuiſſe. cum ne quidem Græcum ſit. Scribendum enim fuerat συνεζευγμένων.

V. 8. *conjunctarum extenta.*] Sic recte uterque ſcriptus. etiam, ut Grotius adnotavit, Codex Veicetinus.

V. 10. *propemedia.*] Codex B male, *propemediam.*

V. 14. ΤΡΙΤΗ ΥΠΕΡΒΟΛΑΙΩΝ,] Codex B hîc ubique male, ΥΠΕΡΒΟΛΕΩΝ. & aliæ editiones, ut Grotius notavit.

V. 15. *Septimusdecimus. octavusdecimus.* recte uterque MS.

V. 19. *cum ratione*] ῥητῶς. Vide Notas ad Aristid. pag. 13. v. 29.

V. 21. *modi quadam emissione*] Pro *emissione* lego, *remissione.* quod & Grotium notasse, deinde vidi. Vocabulum *modi* utriusque codicis Glossæ explicant, *soni:* minus commode. malim, *modulationis*, quæ explicatio generalior est, & aliis quoque hujus autoris locis adplicari potest. Sed & sequente versu confirmatur. Cæterum quid gravitas sit, quid acumen, clarius habemus pag. 182. v. pen. Versa autem illa sunt ex Aristide, pag. 8. v. ult.

V. 22. uterque scriptus, *erecta.*

V. 24. *prima est dia tessaron*] Sic uterque, Latinis quoque literis. Interdum mendose, *dia tesseron.* ut & infra sæpe Codex B. *Eolius.* Præterea in omnibus codicibus binæ illæ voces conjunctim, tanquam una, perperam scribuntur. quod mendi & in Grotii editione Græcis vocabulis διατεσσάρων, διαπέντε obtigisse cernitur.

V. 25. *ex quattuor*] Sic uterque scriptus ubique.

V. 26. *productiones duas & dimidiam*] Hoc barbare vertit & inepte. Latine potuisset, ut pag. 185. v. ult. *tonos duo semis.*

V. 28. *quæ ad productiones plenas, & integras mediatenus valent;*] Hæc barbara sunt, & superiorum seculorum inficetias redolent. Ideoque male inferta delenda censeo.

V. 32. *quod est unus,*] Et hæc delerem. nec pag. 181. v. 4. adparent. Scribendum fuisset; *quæ* (tertia pars) *est unitas*, vel, *unus.* ut Aristides quoque pag. 35. v. 4.

Ibid. *quattuor ad tres.*] Sic integris literis Codex A. & omnes sæpe in sequentibus. Etiam Græci codices frequenter hoc mendo laborant. ut ex dicto Aristidis loco perspicitur. Scribendum tamen, *tria.* Erroris ansam imperitis librariis notæ numerales præbuerunt. quas integris vocum literis signare sunt conati.

Pag. 281. v. 2. *hemitonia septem, diesisque*] Vterque hic, ΔΙΕϹΙϹq. Atque in hoc vocabulo fere semper quartus casus plurativus *is* finit.

V. 4. *tres ad duo*] Vterque scriptus.

V. 7. *duplici.*] Sic bene Codex B. reliqui perperam, *dupli.*

V. 9. *tropi*] Codex B. à reliquis id abest.

Ibid. *cui cohærent*] Sic scriptus B. reliqui, *adhærent.* Deinde omnes perperam; ὑπερλύδιος & ὑπολύδιος. Verum alter ordo, ex Alypio desumtus, etiam in sequentibus adparet.

V. 10. *Secundus Iastius,*] Hoc plane falsum. Auctorum nullus, vel Græcorum vel Latinorum, primum tonum dixit Lydium, & secundum, Iastium. Itaque ordini suo hunc locum

cum

cum ſic reſtituo : *Primus Lydius, cui cohærent* ὑπολύδιος *&* ὑπερλύδιος. *Secundus Æolius, cum* ὑποαιολίῳ *&* ὑπεραιολίῳ. *Tertius Phrygius, cum duobus* ὑποφρυγίῳ *&* ὑπερφρυγίῳ. *Quartus Iaſtius, cui ſociatur* ὑποϊάστιος *&* ὑπερϊάστιος. *Quintus Dorius, cum* ὑποδωρίῳ *&* ὑπερδωρίῳ. Cæterum ordo Alypii hîc obſervatus cernitur. Primum enim dicit Lydium, tanquam acutiſſimum; & ultimum, Dorium. idque ſecundum omnium veterum melopœorum ſententiam, qui ab acuto tonorum numerationem incipiebant. Sed & poſteriores Græci ſuos ἤχους ab acutioribus incipiendo numerarunt. Glareanus, & cetera Muſurgorum turba, Boëthii vitioſum diagramma ſecuti, à gravioribus ordinem arceſſunt.

V. 14. *Verum inter hos tropos*] Quænam hæc ſit doctrina ſatis eſt obſcurum. Si v. 16. legeretur : *ut inter Dorium & Hypodorium, & inter Phrygium & Hypophrygium*, & ſic de cæteris, omnia ſtatim paterent. Succurrit tandem, illud velle Martianum, alternos modos, Hypodorium & Hypophrygium, eo inter ſe convenire, quod binas dia teſſaron conſonantias, deinceps poſitas in dia paſon, communes habeant, quæ etiam iiſdem notis ſignantur. Quippe Hypodorii dia teſſaron ab hypate hypaton ad hypaten meſon, idem eſt, quod dia teſſaron Hypophrygii ab ejus proſlambanomeno & hypaton diatono comprehenſum. Sic dia teſſaron Hypodorii ab hypate meſon & meſe comprehenſum, idem eſt, iiſdemque notis ſignatur, quibus dia teſſaron Hypophrygii, hypaton ac meſon diatonis ejuſdem toni contentum. Similiter Hypoiaſtium & Hypolydium, dia teſſaron & dia pente conſonantias, non quidem deinceps poſitas, ſed tamen intra dia paſon, communes habere, ex notis eſt manifeſtum. Hæc explicatio veriſſima eſt, adeo ut v. 18. pro, *Hypophrygium & Hypoæolium*, legendum cenſeam, vel, *Hypophrygium & Hypolydium*; vel, *Hypoiaſtium & Hypoæolium*. Atque hæc troporum concordia ex ipſis notis Diagrammatis XV. modorum facile colligitur. Sed nova hic difficultas oritur ex illis verbis v. 19. *qui tantum duplices copulantur*. quæ ſi v. 18. legeretur, Hypoæolium & Hyperlydium, ſic optime explicarentur; nempe Hypoæolium & Æolium; item, Hypolydium & Lydium, duplices tantùm copulari ſecundum Ariſtoxenum, qui XIII. duntaxat modos facit; non autem triplices, ut reliqui; quod, ut dixi, Hyperæolius & Hyperlydius ex Ariſtoxeni ſententia non numerentur, ſed juniorum quorundam. de quibus Ariſtides pag. 23. v. 18. Hæc tamen explicatio non adeo placet; nec præcedentibus convenire videtur: ut ſimpliciter dicendum putem, ſuperiorem illam modorum concordiam inter binos tantum conſiderari, cum etiam inter ternos poſſit & quaternos, ac plures. Ex. gratia, concordia quædam amica eſt inter Hypodorium

 Hy-

Hypophrygium, Dorium, Phrygium; quia hi quatuor toni unam dia tessaron consonantiam, notis ⌐ Ω signatam, communem habeant.

V. 19. *Mediæ verò graviorum troporum*] Hæc binas explicationes admittere possunt, prout vocabulum Mediæ vel de integri systematis bis dia pason media chorda accipitur; vel de unius dia pason systematis media, quæ est hypate meson. Priori tamen modo usitatius. Sic Hypodorii media est proslambanomenos Hyperphrygii. & in binis superioribus eodem modo. Cæterum v. 21. omnes codices legunt προσλαμβανόμεναι. non quidem male; usitatius tamen esset, προσλαμβανόμενοι. Nec huic scripturæ adversatur vocabulum Mediæ, quod præcedit. Quippe inter chordas ab omnibus μέση numeratur feminino genere, & προσλαμβανόμενος, masculino. Solus Bryennius, Musicorum Scriptorum ultimus, frequenter feminino genere scribit, προσλαμβανομένη.

V. 26. *tenerentur.*] Codex A. *teneretur res.* minus concinne.

V. 27. *cum Lassus ex Surse harmoniæ vim*] Corruptissimi hic sunt codices omnes. Vnus; *lassus ex surse armoniæ vir.* Alter; *lassius ex surse ermionea vir.* Optima est emendatio: *Lasus ex urbe Hermionia harmoniæ vim.* Scaliger: *Lasus ex urbe Ermionea, harmoniacam vim.* Non male Grotius: *cum Lasus exorsus Harmoniæ vim.*

V. 28. *tria tantum ei genera*] Vterque scriptus argute; *tria tantum mei genera. mei*, nempe, *Harmoniæ.* quæ pag. 179. v. 12. inquit: *Et quoniam officium meum est.*

Ibid. ΙΔΙΚΟΝ,] Codex B. ΙΔΙΚΟΝ. ΠΡΑΚΤΙΚΟΝ. ΕΞΑΝΓΕΛΤΙΚΟΝ. *quod.* Alter, ΥΔΙΚΟΝ. ΑΠΑΡΓΑCΤΙΚΟΝ. ΕΞΑΝΓΕΛΤΙΚΟΝ. Excusus pessime, εἰδικὸν, ἐργαςικὸν, ὑπερεργαςικόν. Illarum optima est lectio Codicis B. quam edimus. Per ἰδικὸν autem seu εἰδικὸν, intelligo Musices partem contemplativam. nisi pro eo θεωρητικὸν, legendum statuamus. Nam & hæc ex Aristide desumta esse, arguunt binæ reliquæ partes, & in primis paginæ 182. v. 3. tres τοῦ ἐξαγγελτικοῦ partes, ex Aristidis pag. 8. v. 17.

V. ult. ΠΡΑΚΤΙΚΟΝ *est quidam materiæ tractus*] pro *tractatus.* Practica Musica in tractatione materiæ Musicæ, quæ sunt sonus, rhythmus ac verba, versatur, ut in cantu decore ac suaviter componendo exercitati evadamus. Cæterum pro πρακτικὸν Cod. A. ΑΠΑΡΓΑCΤΙΚΟΝ. quod scrib. ἀπεργαςικόν. Editus male, ὑπερεργαςικόν.

Pag. 182. v. 1. ΜΕΛΟΠΟΙΙΑ,] Quin hæc corrupta sint nullum dubium. Legendum censeo: μελοποιΐα, ῥυθμοποιΐα, ποίησις. *Melopœiæ autem partes sunt tres:* λῆψις, (pro quo hic inepte λέξις,) μίξις καὶ χρῆσις. quarum partium subdivisiones rursus adferendo perveniremus tandem ad ἀπειρίαν. Quod enim Melopœiam tres illas partes habere censuerit, hoc clarissime patet ex pag. 197. v. 25.

Vide

Vide Ariſtidem, pag. 8. v. 15. pag. 29. v. 1.

V. 2. Vterque ſcriptus, ΕΞΑΝΓΕΛΤΙΚΟΝ. Editus perperam, ἐκθετικόν. v. 3. optime tres illæ partes in omnibus codicibus leguntur. Vide Ariſtidem pag. 8. v. 17.

V. 4. *inferius*] Codex A. *interius*.

V. 7. *Omnis vox*] Hæc vertit, quamvis liberius, ex Ariſtidis pag. 7. v. 16.

V. 8. *Divisum*] Minus perſpicue vertit Græcum, διαστηματικόν. Melius Vitruvius.

V. 11. *ut pronunciandi modo*] Sic perperam omnes. pro *ut* lege *quo*. Ariſtides pag. 7. v. 25. ᾗ τὰς τῶν ποιημάτων ἀναγνώσεις ποιούμεθα. v. 13. corrige, *nominatur*.

V. 14. *Harmonica*] Sic optime uterque ſcriptus. Inſulſe editus, *Harmonia*.

V. 16. *tertiam de Systematis:*] Sic recte ſcripti. Male editus in textu, *Diastematis*; in marginem rejecta vera lectione, quæ eſt, *Systematis*.

V. 18. *de Modulatione, quam Melopœiam vocamus.*] Si vel ex nullo alio loco inſcitiæ, vel negligentiæ, convinci Martianus poſſet, ex hoc certe non video quomodo non poſſit. Verba clariora ſunt quam ut interpolata ea cenſeamus. Latino *modulatio* reſpondet Græcum μελῳδία, non autem μελοποιΐα.

V. 21. *Phthongos*] Codex A. *Ptoggos*. & v. 24. *ptoggus*. Quas ſcripturas ex Græcis φθόγγους, φθόγγος, manaſſe eſt evidens.

V. 22. *Verum phthongus dicitur*] Ariſtides videatur pag. 9. v. 17.

V. 23. *intentio, quam dicimus tasin,*] Sic uterque ſcriptus hic & v. 30. Editus, *intensio. tasim*. Deinde uterque, *qua vox consistit*. ut & pag. 184. v. 14. *Editus male, *in qua vox persistit*. Hæc autem verba ſunt ex Ariſtide, pag. 8. v. 26.

V. 24. *Sonos phthongos vel speciatim, vel generaliter appellamus.*] Sic codex B. Alter ut editus; niſi quod pro *generatim* quoque habet *generaliter*. Hæc autem & ſequentia, cum obſcura ſint & corrupta, breviter explicabimus. *Phthongos sonos vel speciatim*, (τῇ δυνάμει, *potestate*, quomodo octodecim in ſingulis ſunt generibus) *vel generaliter* (τῇ τάσει, *intentione*, quomodo infiniti ſoni exiſtunt) *appellamus*. *Sed generale vocabulum* (ſonus, quod infinitis æque competit. ut & ipſe Martianus docet p. 183. v. 1.) *speciales* (illi octodecim in quoque genere ſolum) *habent*. (adeo ut ex reliquis innumerabilibus nulli id tribui ſoleat.) *qui* (ſoni) δυνάμεις *Graja voce perhibentur*. Sic legendum cenſeo. ſic explicandum. Codex B. legit: *specialia habent, quæ idioteta*. Reliqui: *habent & specialia, quæ* ἰδιότητα. Vocabulum ἰδιότης hic plane eſt ineptum. Videri tamen poſſit ex Ariſtide conformatum, qui pagina 9. v. 3. ἡ δὲ, inquit, τῆς μελῳδικῆς, φθόγγος ἰδίως καλεῖται. Sed an propterea ſonus ἰδιότης, ut illi octodecim ſoni ἰδιότητες adpellentur? Nullum ſane hujus adpellationis veſtigium apud

apud ullum Auctorem. Præterea ſcribi debuiſſet: *ſpeciales habent, qui* ἰδιότητες. Pro illo autem repoſui genuinum vocabulum Muſicum, *δυνάμεις*, ab omnibus antiquis, & vel in primis Ariſtoxeno, uſurpatum. Hanc meam emendationem confirmant ſequentia.

V. 26. *Vt ſi quemadmodum*] Ita uterque ſcriptus. Editus perperam; *Vt ſi is punctus*. Corruptus hic locus eſt, & difficillimus quem explicabo. *Vt ſi*, (audito vel lecto vocabulo) *quemadmodum nobis ſcribendum ſit*, (quas literarum poteſtates, τῶν στοιχείων δυνάμεις, quos ductus adhibere debeamus in illo exarando) *cogitemus*. Plane enim vocabulum *δυνάμεις*, quod præceſſerat, explicare voluit: ut etiam ex his adjunctis eſt evidens. *Ita hac virtus phthongi docet*, (exempli gratia, meſe, nete diezeugmenon, proſlambanomenos) *quid acuminis exerere debeamus, vel quid lenius remittere*.

V. 29. *Verum ex illis alia faciunt*,] Codex B. *illis*. alter, *iſtis*. editus, *his*. Hæc autem male cum præcedentibus cohærent. ut locum hunc mutilum cenſeam. Neque etiam tranſpoſitione juvari poteſt. Porro cum hoc Ariſtides non habeat; quem tamen etiam hoc loco vertiſſe deprehenditur; ſed Ariſtoxenus; illum pagina 8. v. 28. mutilum cenſeo. Ita autem Ariſtoxenus pag. 11. v. 25. *Atque ex his*, inquit, *quæ diximus, planum eſt, & remiſſionem eſſe diverſum quid à gravitate, ut faciens ab eo quod fit: intentionem quoque ab acumine, eodem modo*.

V. 30. *vel gravitas*,] Ita Codex B. & præceſſit, *vel remiſſio*. Reliqui, *& gravitas*.

Ibid. *Productio*] Male ſic vertit Græcum, ἐπίτασις. niſi quis perperam pro *Intentio* id irrepſiſſe putet; quod hîc recte præcedit. Verſa autem hæc ſunt ex Ariſtide, pag. 8. v. 31. *Epitaſis, aneſis*, Latinis literis exarata erant in utroque ſcripto.

V. 33. *ſeriumque*] Codex B. male, *ſerumque*. & utriuſque gloſſæ, *tardum*.

Ibid. *Fit autem ſoni gravitas*,] Hæc ad verbum vertit ex Ariſtidis pag. 8. v. ult.

Pag. 183. v. 2. *per ſingulos tropos* XXVIII.] Sic omnes codices. Scribendum tamen videtur, XVIII. quamvis Ariſtidem ſecutus videri poſſit, qui pag. 9. v. 21. vigintiocto recenſet. Alias enim addendum fuiſſet, *trium generum conjunctim*. Confirmant quoque hanc emendationem verba ſequentia: *quorum nomina ſuperius memoravi*. videlicet pag. 179. v. 29. ubi vide.

V. 6. *extrinſecus velut adquiſitus*] Ita ambo ſcripti. Excuſus male, *extrinſeco*. Ibidem pro *media* mallem Græcum chordæ nomen, *meſes*. quod ſenſum evidentiorem reddit.

V. 12. χρωματική,] Omnes perperam ΧΡΩΜΑΤΙΚΟϹ. Sic v. 15. 16. & 32. Scriptos & excuſum emendavi, qui legunt; *Enarmonius, Chromaticus, itemque Diatonus* (Scriptus

ptus uterque hoc ultimum recte, *Diatonos.*) Quippe vocabula, Enarmonios, Diatonos, sunt feminini generis. v. 11. verbum *est* restituendum videtur. *Principalium vero est* ἐναρμ. Quod Grotii MS. addit, διάτονος, nescio ubi ponere debeam. Longe melius à reliquis id abest; quia etiam v. 16. sequitur.

V. 21. *sui similes*] Codex B. *sui simili usu.* alter: *suis similes.* cum glossa: *vel, simili usu.* Nullo sensu. Vide Notas in Aristidem pag. 211. Porro hic & seq. versu perperam editus, *tetrachordorum.* quod & Grotius ex aliis libris corrigit.

V. 25. *gravis modi finis est*,] Vocabulum *modus* hic pro *modulatio* usurpari certum est ex v. seq. ubi idem dicitur, *gravis modulatio.* Nec sequentia permittunt, ut per gravem modum intelligatur Hypodorius. Errat itaque hic cum patre suo Grotius. Cæterum mese ultima est respectu proslambanomeni, ut nete, respectu meses. Est itaque post mesen hic ordo: ultima, penultima, tertia ab ultima, suprema. quæ mese. Vide notas ad Aristid. pag. 212.

V. 28. *mese est.*] Editus, *mesen notat.* Scriptorum lectiones corruptas vide in Notis ad Aristidem, pag. 211. præterea Martianum, pag. 188. v. 27.

V. 30. *illæ chordæ*] Sic Codex B. *chordæ* à reliquis abest.

V. 32. *&* διάτονος,] τὸ *&* abest à Codice B.

Pag. 184. v. 3. *adjungitur;*] Sic & recte scripti. Male in margine Grot. edit. *producitur.* Porro pro, *prima complevit*, Grotius laudat MS. sui lectionem: *cum prima complevit.* Ego τὸ *cum* melius à cæteris abesse censeo.

V. 5. *satis proximum sonus*] Sic probe uterque scriptus. Editus, *sonum.*

V. 7. *unde divisarum*] Sic Codex A. quia etiam præcedit, *divisarum tertia.* Codex B. *disjunctarum.* Perperam editus; *conjunctarum.*

V. 8. *Sonus vero divisarum*] Satis inepte.

V. 9. *à media fine*] Sic recte uterque scriptus. Editus perperam, *medii.*

V. 12. *fastigiatur.*] Sic Codex A. & editus. Codex B. *fastigatur.*

V. 13. *phthongωn*] Sic bene Codex B. alter, *ptoggon.* quomodo in illis duobus scriptis ferme semper legi, supra est notatum.

V. 15. *alii* βαρύπυκνοι.] Addunt Codex A & editus, *nominantur.* alter id verbi rectius omittit. Sequitur enim, *perhibentur.* Sed idem B. optime addit: *alii* ΟΚΟΠΥΚΝΟΙ. quod ut editum, corrigendum. Sic & Grotii MS.

V. 20. *inpositione*] Sic recte Codex B. Reliqui male, *impositionem.* ut & Grotius notavit.

V. 26. *longiora*,] Sic Codex B. & editus in margine. Reliqui, *largiora.*

V. 27. *horum alii*] Sic probe Codex B. alter, *his alii.* scribendum, *ex his.* Editus male, *hi alii.*

V. 28. *Verum primi*] id est, παρυπατοειδεῖς. *prioribus*, id est, ὑπάταις.

Subnectantur.] Sic uterque. Editus, *subnectuntur.*

V. 31. *Horum*] Sic Codex B. alter & editus perperam: *Hi vero alii.*

Pag. 185. v. 5. *plurimis*] Sic uterque scriptus. Vsitatius tamen cum edito legetur, *pluribus*; quod etiam Aristidis πλείοσι respondet.

V. 6. *per conjunctionem*] Legendum, *per communionem.* Codex B. hic in margine: *id est, quantitatis vel magnitudinis vocum: sed hoc interest inter systema & spatium, quod spatium inter duos sonos vel III. vel IIII. invenitur stium plus; systema autem non minus quam in dia pason.* Sed nihil bonæ frugis hæc habent. Non tantum Martianum; qui vel ipse hæc ignoravit, vel saltem est corruptus; non explicant; sed & per se plane sunt erronea.

V. 7. *secundum morem*] Pro *secundum* mallem *per.* ut alias ubique particulam κατὰ interpretatur, & hic quoque præcessit.

Ibid. *id est*, κατὰ ἦθος.] Sic uterque MS. Editus nude, καθ' ἦθος.

V. 11. *in diastematis*] Sic probe scripti. etiam Grotii. Editum, *in diastemate.*

V. 18. *proportionem*] Vterque scriptus; & editus in margine: in textu autem, *rationem.* v. 19. pro *conhibentia* legendum esse *convenientia*, etiam vidit Grotius.

V. 28. *de quattuor*] Lego, *per*, vel *ex quattuor.* ut etiam est v. penult.

V. 30. *conciuit.*] Sic Codex B. alter, *concinet.* Editus, *continetur*, minus bene.

V. ult. *tonos duo semis,*] Probe uterque Scriptus. male editus, *tonos 2. & semis.* Sic pag. 186. v. 3. *tonos tres semis*: ubi editus rursus & infarcit. Ita & v. 9. v. 12.

Pag. 186. v. 2. *quattuor ad tres.*] Sic Codex A. v. 11. *octo ad tres.*

V. 4. *diesis bis septem*:] Vterque scriptus; *diesis* XIIII. v. 5. τὸ *sunt* ex Codice B. addidi.

V. 6. *geminat*,] Sic scripti. editus, *duplicat.* quod etiam scripti illi habent v. 9. V. 7. *unum ad duo*, Codex A. v. 8. editus, *& spatiorum.* τὸ & scripti omittunt. v. 9. editus, *diesisque.*

V. 10. *in diplasi & diametri regula,*] Hæc lectio, si ulla, depravata est & insulsa. Rescribo: *in diplasiepiditrita ratione.* Posses quoque; *in diplasiepidimoira ratione*: sed minus usitate. Scholium hîc rursus addit æque ineptum Codex B. *Habet enim octonarius tertionarium bis & ejus duas tertias partes, quas diametrum appellat, vel diametri regulam. Nam ubicunque binarius fuerit, diametrum dicitur. quia per binarium omne diametrum .i. medium dividitur.*

V. 13. *tetraplantur.*] Sic omnes; minus tamen bene. mallem, *quadruplicantur.* quod verbi est v. 6.

V. 16. *tetraplasia*] Omnes, *tetraplasi ratione.* Id formatum putarunt barbari homines, ut v. 10. *diplasi.* & v. 17. *epogdoi.*

V. 18.

V. 18. *Vbique* (in omni hac computatione) *diesin in enarmonio*] Deletâ voculâ *in*, quæ est præcedentium duarum literarum repetitio, lego: *diesin Enarmonion*.

V. 20. *ex multis modis constans,*] Grotius ex MS. *magnitudo vocis constans*. deletis tribus voculis. Sed ita majoribus difficultatibus implicabimur. De hac locutione vide Notas ad Aristidem pag. 225.

Ibid. *quod*] Codex B. Reliqui, *quæ*. perperam.

V. 22. *& in diastematis memoravi,*] Certe non omnia. Inspice Aristidem. Particulam *&* addidi ex Codice B. Idem *præteream*. pro quo reliqui, *prætereo*.

V. 24. *quem* περσλ.] Sic uterque scriptus. Editus voce auctius; *quem Græce* περςλ. quam infertam puto.

V. 25. *omne conficitur.*] Ita omnes inepte. Lego, *ex omnibus* (διὰ πασῶν) *conficitur*. vide v. 8. v. 11. & pag. præcedente v. 30.

V. 26. *tenditur.*] Vterque scriptus. Editus, *distenditur*.

V. 28. *tertiam*] Omnes perperam, *tertium*. Mirum in scriptura adeo manifesta errari potuisse.

V. 29. *diatonum*] Mallem, *diatonon*. ne quis neutrius generis id putet.

V. 30. *in neten*] Sic recte Codex A. alter male, *in tertiam*. Editus, *in nete*.

V. pen. *exurgit.*] Codex A. *excurrit*. non male.

Ibid. *à media, excellentium*] Sic quoque recte distinctus erat Codex B. at male editus.

Pag. 187. v. 2. *Tetrachordon*] Omnes perperam, *Tetrachordos*, Grotius legit; *Tetrachordos est* IV. *chordarum*. Non vidit ineptum esse illorum verborum sensum. Consule Notas nostras in Aristidem pag. 230.

V. 4. *Et enarmonion*] Ita Codex B. & v. 8. uterque. reliqui τὸ *&* hîc non agnoscunt.

V. 5. *pluribus spatiis,*] Perperam Grotius τὸ *pluribus* hîc putat valere, *majoribus*. Respexit Martianus ad vocem πυκνόν.

V. 6. *de hemitoniis*] Vterque scriptus. *de* abest male ab edito.

V. 9. *ab immutabilibus*] Vterque. Editus *ab* non habet.

V. 10. *obœdiet*] Ita uterque hîc & pag. 183. v. 21. Editus, *obediet*.

Ibid. *per diesin, & diesin, & ditonon*] Editus mutile & depravate: *per diesin & diatonon*. Codex A. *diatonos*. Quæ restituenda sunt ut editum.

V. 12. *submittitur.*] Vterque scriptus; ut etiam in suo reperit Grotius. Editus perperam, *sumitur*.

V. 14. *In gravem*] Legendum censeo: *in gravitatem*. vel, *in grave*.

V. 15. *ipsis*] Rescriberem, *iis ipsis*; scilicet, immutabilibus sonis, v. 9.

V. 17. *modum integrum compleat:*] id est, modulationem integram, seu totam, ut loquitur v. 11. ut indubitatum sit, vocabulum *modus* à Martiano usurpari pro *modulatio*. quod notent quoque Lexicographi. Male

hic modum integrum explicaremus, ὅλον τρόπον ἢ τόνον.

V. 22. *recta*] Sic Codex A & editus. Codex B. perperam, *erecta*.

V. 23. *Euthia.* & v. 24. *Anacamptos. Peripheres.*] Hæc vocabula uterque ſcriptus uncialibus literis Græcis exarata habebat.

V. 26. *quadrifidos*] à quatuor & fides minus ſcite compoſitum vocabulum.

V. 27. *ſex*] Perperam Codex B. VII. ſed recte, *Enarmonii.* pro quo reliqui male, *Enarmonia.*

V. 28. *quarum prima,*] Male Codex B. *quarum una prima.*

V. 29. *toniaa.*] Sic emendavi utriuſque ſcripti lectionem, *tonia.* quæ etiam in margine editi habetur. Peſſime in textu, *diatonia.*

V. 30. *modos*] Sic uterque ſcriptus. Editus perperam, *modus.* Etiam hîc pro *modulatio* accipitur. ut conſideranti liquebit.

Ibid. *Enarmonion*] Scripti, literis Græcis. ut & ſequentes voces, *tetartemoria dieſi.* Editus, Enarmonia. quod ferri poteſt, ſubaudito, diviſio.

V. 31. *Illud verò*] Sic probe uterque ſcriptus. Editus, *In illud verò.*

V. 32. *tritemorian dieſin*] Sic ſcripti Græcis literis. v. ſeq. *chroma* abeſt à Codice B.

V. pen. *enarmonii*] Sic probe uterque ſcriptus.

Pag. 188. *Tonus eſt ſpatii magnitudo.*] Dubium de quo tono hæc verba ſint accipienda. quippe de utroque intelligi poſſunt, tam tono ſuperoctavo, quam eo, qui & τρόπος adpellatur: potius tamen de priore, ſi ſequentia verba conſiderentur. Sin tractationis ordinem inſpiciamus pag. 182. v. 17. hîc agendum eſſet de Tonis ſeu Modis. Tanta hîc confuſio. cujus ipſum Martianum merito poſtulamus. Nam ſi vel maxime dicatur, breviter eum toni notionem explicando, & duplicem ejus ſignificationem oſtendendo, ad præcedentia lectorem remittere voluiſſe, quid attinebat agere de tetrachordis & pentachordis; quæ utraque, cum ſyſtemata ſint, in tractatu de ſyſtemate pertractari debuiſſent?

Ibid. *dictus eſt,*] τὸ *eſt* non habet Codex A.

V. 3. *hoc eſt, de nota qualibet in notam;*] Hæc verba ferme ejicerem. Niſi enim largiſſime toni vocabulum accipias, errorem pariunt. quippe ab hypate meſon ad parypaten in Diatono, non toni ſed hemitonii intercedit intervallum: nempe, ut recentiores loquuntur, à *mi* ad *fa.*

V. 4. *ſi à jota directo in ſigma jacens ſigna*] Sic Codex B. & in erratis correxit Grotius, cum pro *ſigma* editum eſſet, *ſumma.* Sed & hæc erronea. Si hæc verba, *à jota directo*, retinere velimus, ſcribendum: *ſi à jota directo in zeta ſigna:* Sin verbum *jacens*, hoc modo: *ſi à jota directo & lambda jacente, in zeta & pi jacens ſigna.*

V. 5. *quantæ qualeſve*] nempe, magnitudines.

V. 7.

V. 7. *eloquemur.*] Sic uterque ſcriptus. editus, *eloquamur.*

V. 8. *ſinguli quique*] Sic bene Codex B. reliqui perperam, *quinque.* Pro quo ſaltem ſcribendum eſſet, *quindecim*, ſi hanc locutionem pro, *ſinguli ex quindecim* retinere poſſimus.

V. 14. *principalium principali,*] Sic uterque ſcriptus. editus, *principali principalium.*

V. 15. *Verum principalium,*] Hic integrum tetrachordum excidit, quod à neutro codicum reſtitui miror. Grotius, ſeu potius ipſius adjutores, viri ſummi, Scaliger, Vulcanius, nec tantillum emendare potuerunt. Reſcribo: *Secundum à mediarum principali ad mediam extenditur. Verum principalium & mediarum* (ſc. tetrachordis) *connexum.*

V. 17. *in neten conjunctarum.*] Sic probe uterque ſcriptus. editus *in nete conj.* & rurſus v. 18. *in nete ſeparatarum.* Ibidem nota, quod vocabulum παράμεσος vertat *ſubmedia.*

V. 20. *& quintum excellentium*] Reſcribo: *& quintum eſt, & à nete ſeparatarum in neten excellentium profertur.* Parum hîc vidit parens Grotii.

V. 23. *quoque quinque*] Sic uterque. editus *&* inſerſit. *& quinque.*

V. 24. *quod & gravius,*] Ita Codex B. reliqui, *quod eſt gravius.* Sic pro *dicimus*, Codex B. *dicemus.*

V. 27. *in mediarum illam*] Hoc ineptum videri poſſit, ut ſimpliciter ſit ſcribendum, *in mediam.* attamen commodam hîc explicationem adferre poſſumus. Quatuor enim ſunt mediæ chordæ; nimirum, ſuprema mediarum, peneſuprema mediarum, mediarum extenta, ultima mediarum; quæ uno nomine, & κατ' ἐξοχὴν, media adpellatur. Dicit itaque in mediarum illam, quæ in Lydio (exempli gratia) jota rectum habet; id eſt, in ipſam mediam; extendi illud pentachordum; non autem in mediarum extentam, &c.

V. 29. *per diviſionem*] κατὰ διάζευξιν. melius, *per disjunctionem.*

V. 30. *in ultimam diviſarum*] Ita correxi omnes codices tam ſcriptos quam editos, qui mendoſe legunt; *in tertiam diviſarum.* neque hoc videre potuit Grotius.

V. 31. *atque in nete*] Voculam *in* addidi ex utroque codice. Ita autem hîc legendum: *atque à diviſarum extenta in neten excel.* ut v. 25.

V. penult. *aſſerere, quædam*] Sic probe uterque ſcriptus. editus, *aſſerere quoſdam.* Pro *tetrachorda* plane legendum, *pentachorda.*

Pag. 189. v. 2. *adquiſitum in omnibus quidem aliis collocari;*] Hæc & quæ ſequuntur revera obſcura ſunt, quibus an lucem aliquam adferre poſſim, videbo. Dubitatio propoſita hæc eſt: Tetrachorda ab hemitoniis incipiunt. cur non æque pentachorda? Mediocriter in Muſicis exercitatus reſponderet: quia illo modo pentachordum quidem erit, ſeu quinque chordarum ſyſtema: ſed illud non conficiet dia pente; uti tetrachor-

chordum, dia tessaron. Si enim pentachordum incipiat ab hemitonio, in acumen progrediendo, bina in illo hemitonia ponentur. Hoc docere vult Martianus. Verba illius ita explicarem: Adquisitum in omnibus quidem aliis consonis intervallis, nempe, in pentachordo, octachordo, hendecachordo, dodecachordo, pentecædecachordo, collocari; at in tetrachordis collocari non posse, quod soni hujusmodi consequenter sumti, tetrachorda (ut ex enarmonio genere & chromatico est evidens) non conficiant, quæ dia tessaron consonent.

V. 4. *semper ab hemitoniis*] nempe in genere Diatono, & Chromatico toniæo. quæ limitatio est addenda. Porro v. 3. Codex A. *fiant.* reliqui, *fiunt.* v. 4. Probe Codex B. *ducuntur.* male alii, *dicuntur.*

V. 5. *nec tamen*] Vterque scriptus *tam̄.* quod legendum, *tamen.* editus male, *tam.*

V. 6. *videatur,*] Sic uterque scriptus. attamen melius excusus, *videantur.*

Ibid. *apponitur.*] Glossæ A. *adquisitus.* non male.

V. 10. *ut ab Enarmonio genere aut in Chroma, aut in Diatonon:*] Sic optime Codex B. & ex MS. Grotius. reliqui perperam: *in* (Codex A. *ab*) *Enarmonio, aut in Chromate, aut in Diatono.*

V. 11. *vel per systema, ut*] Sic probe Codex B. reliqui male, *aut.* Quæ sequuntur; *à principali principalium si forte in subprincipalem, aut in aliud forte systematum; aut,* tanquam inepta, expuncta mallem. Harmonicorum nullus ita loquitur. Euclides & Bryennius simpliciter: *Transitus per systema est, cum ex conjunctione in disjunctionem, aut vice versa, fit mutatio.*

V. 14. *in alium tropum*] Sic quoque recte uterque scriptus. Grotius perperam MS[ti]. lectionem laudat; *in alium locum.* Quamvis enim tonus vocis locus definiatur, illud tamen vocabulum hic plane est alienum.

V. 15. *vel per modulationem,*] Sic insigni errore omnes Codices, quem tamen non male ipsi Martiano tribuimus, qui Græcum μελοποιΐα illo Latino vertit, ut supra pag. 182. v. 18. Legendum; *vel per melopœiam.* quod ex sequentibus est certum. Vide Euclidem pag. 21. v. 16. Bryennium lib. 1. cap. ultimo.

V. 17. *De genere modulandi.*] Partium Harmonices, quas pag. 182. proposuit, ordo requirit, ut agat de Melopœia. quod vocabulum etiam recte sequitur. Sed modulandi genus hic vocat quod Græci, γένος μελοποιΐας. Sic Aristides pag. 29. v. ult. Modos melopœiæ genere facit tres, Nomicum, Dithyrambicum, Tragicum. Vel etiam illas melopœiæ species ita vocat, quas Aristides tradit pag. 28. v. 32. & ipse hic v. 21.

V. 19. *effecta.*] Codex B. male, *affecta:* cum glossa, *aptata.*

V. 22. *Et hypatoides*] Sic uterque scriptus. ab edito abest vocula *&.*

Ibid. *per graviores sonos*] Melius Codex B. *gravioribus sonis*.

V. 23. *dithyrâmbica*] Codex B. alias optimus, ΑΙΠΑΡΑ ΙΑΜΒΙΚΑ. Pinguis ac crassa plane hæc lectio; quam æque pingui glossa, à rustico tantum stomacho concoquenda, effersit. Ita autem in margine: *Pinguia iambica, quæ non sunt graves sicut ypatoides, nec sunt acutæ, sicut netoides*. quæ verba, si pro *pinguia iambica*, substituas *dithyrambica*, sana sunt, & tenui Musicorum stomacho convenientia.

V. 27. *homologica*.] Codex A. *comioloica*. alter, *comiologica*. cum glossa æque inepta, *comœdiis convenientia*. & idem in margine: *vel omologica, i. similem habentia rationem secundum quod est res*. quæ aliquanto est melior.

Pag. 190. v. 6. *modorum*] id est, modulationum. Glossæ B. *tonorum vel specierum in pedibus*. male. Idem v. 10. & 11. perperam, *rhythzomenon*.

V. 11. *materia est*] Vterque scriptus. editus, *est materia*.

V. 12. *aut species*] Sic probe scripti. editus, *ad*. Species hîc idem quod, *forma*. quæ formam dat cantui, cum modi sint materia. Vide pag. 197. v. 31. Aristidem pag. 43. v. 12.

V. 14. *sicut*] Codex A. *sicuti*.

V. 16. *Tactu, ut*] Sic scripti. editus, *Tactu vero, ut*.

Ibid. *nobis*] An Harmonicæ narranti, ut v. 2. *nostri?*

V. 17. *Rhythmice*] Codex B. insulse, *ritmizete*. supra scripto, *numeri inquisitio*.

V. 22. *dictus accidere*] Sic uterque. Glossæ B. supra *dictus* scriptum habebat, *sc. est à me*. Editus, *dicti sunt accedere*.

V. 24. *socia*] Sic uterque. Editus, *sociata*.

V. 26. *arsin ac thesin*:] Vterque scriptus. Editus, *arsim & thesim*. minus bene.

Pag. 191. v. 1. *Sextum*,] Codex B. *Sextum est*.

Ibid. *de conversionibus*.] περὶ μεταβολῶν. Sunt enim plures. ut videre est apud Aristidem pag. 42. v. 19. Idem vocabulum pag. 182. v. 17. vertit, *Commutatio*. & pag. 189. v. 9. *Transitus*.

Pag. 191. v. 7. *aut per spatium*] Sic Codex B. à reliquis vocula *per* abest.

V. 8. *per incipientem*] Sic probe Codex B. reliqui male, *incipiente*.

V. 11. *aut duplum*] Hæc est lectio Codicis B. reliqui vocula auctius, *aut duplum est*.

V. 12. *profertur*] Codex A. *proferetur*.

V. 15. *dividitur; hic etiam*] Sic uterque scriptus. Vocula auctius editur: *dividitur: ita hic etiam*.

V. 17. *enrhythmia*] Ita Codex B. Male editus, *enrythmica*, hic & v. 19. Sic uterque seq. versu recte, *arhythma*. ubi item editus, *arythmata*, ut & v. 21. V. 18. male Codex B. *rhythmoide*.

V. 20. *vel in aliis*,] Codex A male, *& in aliis*.

V. 24. *strongyla,*] Codex B. *stringila.* A *strongilla.* uterque male. Editus bene Græcis literis, στρογγύλα.

Ibid. *peripleo.*] Hanc lectionem restitui ex pag. 34. v. 2. Aristidis. Vterque scriptus veræ proximam habet, legendo, ΠΕΡΙΠΛΕC. Pessime editur hic & v. 26. περιπλεόμενα. at in margine aliquanto melius habetur, περιπλέα.

V. 32. *elevatio;*] Sic male hic omnes. Scribendum, *elatio.* quod recte ubique sequitur. Quamvis Latinius sit, *sublatio.* quod aliis auctoribus pro isto usurpatum.

Pag. 192. v. 1. *Compositi*] Male Codex B. *compositos.*

V. 2. *pares.*] Vterque Codex cum glossa, *epitriti.* bene.

V. 8. *atque illa, qua*] Sic Codex A & editus. at B. *atque alia, quia.* Idem, *esse* sc. *possunt.* expuncto verbo, *nominamus.*

V. 10. *oppositionem*] Sic uterque scriptus recte versum habet vocabulum ἀντίθεσιν, ex Aristidis pag. 34. v. 30. Sed & omnes recte pag. 193. v. 21. Editus hîc, *oppositum.*

V. 14. *quæ alias Dactylica,*] Ita hîc & sequentibus binis locis pro *alia* scribendum esse videram. comprobarunt eam scripturam deinde uterque scriptus. v. 15. Codex A vocula auctius legit, *alias duplicia.* Idem v. 20. *tres* pro *tria.*

V. 20. *modum facit.*] Hanc lectionem, quam uterque scriptus habet, genuinam censeo. Græcam enim loquendi rationem, ὁ δὲ τ. πρὸς τὸν τ. expressit. Editus, *modum faciunt.* τὸ *modum* glossæ B explicant per *mensuram.*

V. 21. *Dicemus.*] Vterque scriptus. Editus, *dicimus.*

V. 22. *æquali*] Sic optime scripti. Editus, *æqualia.*

V. 23. *geminum*] Male Codex A. *generum.*

V. 24. *diplasion*] Sic scripti. Editus, *diplasium.*

V. 26. *sive unus ad duo,*] Sic probe Codex B. reliqui male, *unius.* Idem seq. v. *memoratum*, ubi male reliqui, *memoratur.*

V. 29. *tres sunt.*] Ita Codex A. alter, *tres erunt.* Editus, *tria sunt.*

V. 30. *ratione*] Ita recte scripti. Editus, *rationem.*

Ibid. *qui sit ad tres quattuor.*] Sic uterque scriptus. Editus, *tria.* Hic voculâ additâ legerem, *qui sit ut ad tria quatuor.* sicut præcedit v. 29.

V. 31. *redeamus.*] Sic Codex B. reliqui, *recurramus.*

V. ult. *arsin & thesin*] Sic scripti. Excusus minus bene, *arsim & thesim.*

Pag. 193. v. 2. *à pentasemo.* Ita uterque scriptus. Editus, *ab pent.*

V. 3. *numero.*] Sic scripti. male Editus, *numeris.*

V. 6. *memoravimus,*] Hæc proba est utriusque Codicis lectio. male Editus, *numeravimus.*

V. 10. *aliquando in numeros*] Hunc locum ita optime restituit uterque scr. Codex B. *e͞ξasemo.* A, *exemo.* quod facile correctum. Editus mutile, *aliquando in numero accipere debemus.*

V. 12.

V. 12. *At vero*] Male Codex B, *aut vero.*

V. 15. *Periodos*] Sic scripti. Editus, *Periodus.* v. 16. pro *quique* Codex A. *quinque.* & *pares*, quod etiam editus in margine habet, pro *impares.*

V. 21. *per antithesin,*] Sic recte uterque scriptus.

V. 22. *in sequentibus longe potioribus;*] Sic probe Codex B. Editus, *aut in sequentibus longe prioribus.* Codex A non habet particulam *aut. potioribus* explicandum est, *majoribus.* v. 23. Editus, *in sequentibus.* ubi vocula *in* rursus abest à Codice B.

V. 24. *sufficere*] Addit Codex B. *quod vocatur monocolon.* Ex glossa id irrepsisse puto. Idem v. 25. *complendum.*

V. 32. *disemus hujus,*] Male Codex A, *huic.*

V. 33. *brevior*] Græce, ἁπλοῦς. ut major, διπλοῦς.

Pag. 194. v. 1. *quia ipsa assiduitas*] Quis hæc Martiani esse negabit? & quis non dicet esse inepta?

V. 4. *decet, ne*] Sic scripti. Editus male, *nec.* v. 5. *oportet* male abest à Codice A.

V. 7. *aptatur,*] sc. *pyrrichius.* Sic Gl. B. male Codex A. *aptantur.* & v. 8. *compensent.*

V. 9. *quadrisemo*] Gl. B, suprascriptum habebant, *sc. à.* v. 10. *minor* aberat à Codice A.

V. 19. *ut utroque*] Male Codex B. *ut in utroque.*

V. 21. *apo mizonos*] Sic uterque scriptus. & seq. v. *appella sonos.* Editus Græcis literis hæc exarata habet, ut & pag. 196. v. 10. *iambizin.*

V. 23. *copulatur.*] Codex B. *componatur.* v. 25. Codex A. *subjungitur.*

V. 25. *Major verò, qui*] Sic probe scripti. Editus inserto verbo, *Major verò dicitur.*

Pag. 195. v. 11. *Orthius*] Codex A vocula auctius legit, *Orthius verò, qui.*

V. 14. *aliquam*] Ita Codex B. reliqui, *quandam.* v. 15. pro *reliquis* male Codex A, *reliqua.*

V. 23. *provenit.*] Glossæ B. *percurrit.* v. 25. *unum* male ab eodem abest.

V. 25. *bisdem*] Sic scripti. editus, *iisdem.*

V. 28. *recipiet,*] Ita excusus. Codex B. *recipit.* alter, *recipiat.*

V. ult. *ab iambo*] Particula *ab* à Codice B male abest.

Pag. 196. v. 12. *venena*] Sic Codex B. alter, *veneno.* Excusus, *venenum.*

Pag. 198. v. 3. *conticuit.*] Perperam Codex A, *continuit.*

V. 4 *Cymesin*] Gl. A. *species est carminis.* At omnino legendum, κοίμησιν. seu Latinis literis, *cœmesin.* ut observavit Meursius. Scholiastes Theocriti: τῶν ἐπιθαλαμίων τινὰ μὲν ᾄδεται ἑσπέρας, ἃ λέγεται κατακοιμητικά, ἅπιν ἕως μέσης νυκτὸς ᾄδουσι· τινὰ δὲ ὄρθρια, ἃ καὶ προσαγορεύεται διεγερτικά.

V. 6. *Habes*] Sic uterque scriptus;

tus; & editus in margine. qui in textu, *Tandem.*

V. 7. *Miscillo*] Gl. B. *vario.* Forsan scrib. *miscilla.*

V.10. *Sic*] Codex B. reliqui, *Sit.*

V. 13. *deosque*] Vt Mercurium, Iovem. Hæc est utriusque scripti proba lectio. Editus, *deasque.*

V. 16. *bile,*] Codex A male, *vili.*

V. 18. *tomis,*] Sic scripti, cum glossa, *pulchra.* Editur, *comes.*

V. 21. *Lurgis*] Ita scripti. Gl. B. *improbis, gulosis.* Gl. A. *gluttonibus.* Editus, *Iurgis.* quod Grotius pro *IurgIs*, id est, *Iurgiis* positum censet.

V. 23. *ipsoque*] Male Codex B. *ipso.* Ibidem, *bombinatorem* legit uterque scriptus. Editus, *bombinatore.*

V. 25. *videt.*] Codex A male, *vidit.*

V. 27. *Parvo obsidentem,*] Sic recte Scripti. quomodo & Scaliger scribendum viderat pro *obsidem,* quod editur.

V. 28. *Nictante*] Sic bene Codex A. alter, *Nictantem.* Editus, *Nictanti.* Deinde Codex B. *somnolentam.*

V. 30. Codex A. *Decentem.* &, *posset.* Hunc versum transposita voce sic restituo:

Decente quando haurire possem poculo.

V. 31. *quem*] Sic Codex B. editus, *quæ.* v. 32. male Codex A, *Secutæ.*

V. ult. *de Harmonia*] Sic male Scripti. Legendum, *de Musica.* ut recte est pag. 165. non autem, *de Harmonica.* quippe duas primarias Musicæ partes, Harmonicam & Rhythmicam, pertractavit.

ADDE ad Aristidem. p.68. v.8. καθὰ καὶ ὁ θεῖος Πλάτων τοὺς ἐν πηλικίᾳ νέους ἡδοναῖς ποτι δοκιμάζει.] Locus est lib. III. de Republ. haud procul à fine, quem, quod illustrem eruditivæ Musicæ usum monstret, hîc adscribam. οὐκοῦν (ἦν δ' ἐγὼ) καὶ τρίτου εἴδους τοῦ τῆς γοητείας ἅμιλλαν ποιητέον; καὶ θεατέον, ὥσπερ τοὺς πώλους ἐπὶ τοὺς ψόφους τε καὶ θορύβους ἄγοντες σκοποῦσιν εἰ φοβεροί· οὕτω νέους ὄντας εἰς δείματ' ἄττα κομιστέον. καὶ εἰς ἡδονὰς αὖ μεταβλητέον. βασανίζοντας πολὺ μᾶλλον ἢ χρυσὸν ἐν πυρὶ, εἰ δυσγοήτευτος καὶ εὐσχήμων ἐν πᾶσι φαίνεται. φύλαξ αὑτοῦ ὢν ἀγαθὸς, καὶ μουσικῆς ἧς ἐμάνθανεν, εὔρυθμόν τε καὶ εὐάρμοστον ἑαυτὸν ἐν πᾶσι τούτοις παρέχων. οἷος δὴ ἂν ὢν, καὶ ἑαυτῷ καὶ πόλει χρησιμώτατος εἴη. καὶ τὸν ἀεὶ ἔν τε παισὶ καὶ νεανίσκοις καὶ ἐν ἀνδράσι βασανιζόμενον, καὶ ἀκήρατον ἐκβαίνοντα, καταστατέον ἄρχοντα τῆς πόλεως καὶ φύλακα. καὶ τιμὰς δοτέον καὶ ζῶντι καὶ τελευτήσαντι, τάφων τε καὶ τῶν ἄλλων μνημείων μέγιστα γέρα λαγχάνοντα· τὸν δὲ μὴ τοιοῦτον ἀποκριτέον. Vertit Serranus: Nonne *& secunda illius speciei, quam in eo errore versari diximus, qui quasi fit præstigiis, certamen constituendum erit? & quemadmodum ii qui periculum facere volunt an pulli sint pavidi, ad strepitus & tumultus adducunt: ita & juniores per formidines quasdam & rerum terribilium objecta traducendi, &*

volu-

voluptates quædam offerendæ, quibus melius quàm aurum in igne explorentur: ut periculum fiat an aliquis illorum extet, qui ad solidam quandam modestiam compositus, errorum incantationibus minime irretiatur: ac proinde suiipsius sit bonus custos, & ad ejus musices, quam didicit, modulos seipsum opportune componat atque conformet. qui si hujusmodi fuerit, & sibi & reipubl. utilissimus fuerit. Atque is qui per singularum ætatum gradus, pueritiæ, adolescentiæ, & virilis ætatis, exploratus est, & integer atque purus ex illo examine evasit, constituendus est princeps & custos civitatis: eique & viventi decernendi honores, & mortuo sepulchrorum, aliorumque monumentorum maxima ornamenta tribuenda: is autem qui hujusmodi minime fuerit, repellendus erit ab imperio.

Cum sæpius codices Oxon. in particularum εἰς, ἐς. & δὲ, δ' scriptura variarent, nec res tanti videretur, ut illud ubique indicaremus; visum deinde fuit, in unum quasi acervum collectas illas scripturas hîc adponere.

Oxon. εἰς habent ubi Scal. ἐς. pag. 80. v. 7. pag. 88. v. 32. pag. 104. v. 7. pag. 107. v. 17. pag. 164. v. 12.

Oxon. ἐς habent ubi Scal. εἰς. pag. 80. v. 15. pag. 95. v. 8. pag. 123. v. 13. pag. 132. v. 25.

Oxon. δὲ ubi Scal. δ'. pag. 80. v. 16. pag. 84. v. 11. pag. 86. v. 14. pag. 97. v. 31. pag. 98. v. 16. pag. 106. v. 19. pag. 119. v. 33.

Oxon. δ' ubi Scal. δὲ. pag. 89. v. 33. pag. 90. v. 1. pag. 97. v. 15. pag. 98. v. 19. pag. 99. v. 24. pag. 107. v. 32. pag. 125. v. 6. pag. 140. v. 32. pag. 150. v. 21.

ΜΟΝΩ. ΤΩ. ΘΕΩ. ΔΟΞΑ.

F I N I S.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google